# Le jeûne, une nouvelle thérapie?



## Thierry de Lestrade

## Le jeûne, une nouvelle thérapie?





2013

### **Présentation**

Et si le jeûne était une méthode simple et efficace pour traiter de nombreuses maladies ? Question provocante, scandaleuse même, pour certains tenants du dogme médical. Pourtant, depuis le docteur Henry Tanner qui jeûna quarante jours en 1880 à New York sous la surveillance de ses confrères, jusqu'au biologiste américain Valter Longo qui fait jeûner aujourd'hui des souris atteintes de cancer avec des résultats stupéfiants, les études scientifiques sur le jeûne ne manquent pas. Qui sait par exemple que chercheurs et médecins russes, depuis les années 1950, ont soigné par le jeûne des milliers de patients ?

C'est cette histoire que Thierry de Lestrade restitue dans ce livre remarquablement documenté, fruit d'une longue enquête. Jeûner est-il dangereux ? Quels sont les mécanismes du jeûne ? Peut-on en mesurer les effets ? Quelle est son action sur les cellules cancéreuses ? À toutes ces questions, et à bien d'autres, les chercheurs ont donné des réponses, souvent surprenantes. Se dessine alors une autre histoire de la médecine, où l'approche globale du soin a été écartée au profit d'une vision du corps comme simple assemblage de pièces interchangeables. Or, dans les pays occidentaux, cette médecine moderne ne parvient pas à enrayer la baisse de l'espérance de vie en bonne santé. Face à ce constat, la pratique du jeûne, si ancienne, apparaît comme une thérapie nouvelle. Dans une société où la logique consumériste est poussée à l'absurde, le jeûne pose une question paradoxale : « Moins peut-il être plus ? »

Pour en savoir plus...

### L'auteur

Thierry de Lestrade, réalisateur de documentaires, est l'auteur d'une vingtaine de films dont avec Sylvie Gilman *Le jeûne, une nouvelle thérapie ?* (Arte, 2012, 2013). Plusieurs fois primé, il a reçu le prix Albert Londres pour *La Justice des hommes* (2002) et le Prix Europa en 2008 pour *Mâles en péril* (2008).

## Collection

Cahiers libres

## Copyright

© Éditions La Découverte, Paris, 2013.

ISBN numérique : 978-2-7071-7809-1

ISBN papier: 978-2-7071-7557-1

Composition numérique : Facompo (Lisieux), septembre 2013.

Cette œuvre est protégée par le droit d'auteur et strictement réservée à l'usage privé du client. Toute reproduction ou diffusion au profit de tiers, à titre gratuit ou onéreux, de tout ou partie de cette œuvre est strictement interdite et constitue une contrefaçon prévue par les articles L 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. L'éditeur se réserve le droit de poursuivre toute atteinte à ses droits de propriété intellectuelle devant les juridictions civiles ou pénales.

## S'informer

Si vous désirez être tenu régulièrement informé de nos parutions, il vous suffit de vous abonner gratuitement à notre lettre d'information bimensuelle par courriel, à partir de notre site <a href="https://www.editionsladecouverte.fr">www.editionsladecouverte.fr</a>, où vous retrouverez l'ensemble de notre catalogue.





### **Table**

#### <u>Introduction - Moins peut-il être plus ?</u>

La décision de Nora Quinn

L'actualité du jeûne : penser la santé autrement

## 1 - Les temps de la « médecine héroïque » : l'Amérique de la fin du xıxe siècle

1877, la découverte du docteur Dewey : il faut faire jeûner les patients La première médecine américaine « héroïque », comme une guerre Empiriques contre rationalistes : deux philosophies de la médecine L'étonnant succès de l'homéopathie dans les États-Unis du XIX<sup>®</sup> siècle La contre-offensive des « orthodoxes » de l'American Medical Association

1877 : les quarante jours de jeûne du docteur Henry Tanner Le « No-Breakfast Plan » d'Edward Dewey Bernarr MacFadden et Upton Sinclair : deux partisans oubliés du jeûne thérapeutique

## 2 - Comment l'American Medical Association a éradiqué la « médecine populaire »

« Doc Simmons » : un nouveau secrétaire à la tête de l'AMA en 1899 Réformer la formation, éliminer les « charlatans »

Le JAMA, une poule aux œufs d'or

1908 : l'enquête de Wallace Abbott révèle l'imposture de « Doc Simmons »

La conversion forcée des homéopathes à la médecine officielle Le milliardaire John D. Rockefeller, à l'origine de la mutation du système médical américain

<u>La Fondation Rockefeller au service de la médecine scientifique</u>

1910 : le rapport Flexner et le pacte secret entre l'AMA et le capitalisme industriel

<u>Un changement radical dans l'histoire de la médecine</u>
<u>Le corps humain découpé en tranches, l'exclusion des plus pauvres</u>
<u>La médecine scientifique colonise le monde</u>

# 3 - États-Unis, années 1910 : la mise au ban du jeûne thérapeutique par l'establishment médical

Comprendre les mécanismes du jeûne Le jeûne scientifiquement contrôlé d'Agostino Levanzin en 1912 Guillaume Guelpa : la force vient de la faiblesse
Contre l'épilepsie et le diabète : le « jeûne rythmé » du docteur Guelpa
Morris Fishbein, le nouveau grand inquisiteur de l'AMA
Herbert Shelton, grande figure du jeûne
Manger moins, vivre plus longtemps

#### 4 - URSS, années 1950 : les découvertes du docteur Nikolaev

The Fasting Cure dans les mains d'un ami de Tolstoï

La formation d'un jeune psychiatre soviétique

Les premières expériences, tâtonnantes, du docteur Nikolaev

Le livre d'or de Nikolaï Narbekov

Lev Boulganine, un patient pas comme les autres

L'inconfortable situation des psychiatres en Union soviétique

La quérison par le jeûne du jeune homme qui se prenait pour un monstre

#### 5 - URSS, années 1970 : la reconnaissance du jeûne thérapeutique

Questions du jeûne thérapeutique, une somme unique
Le traitement des formes « hypocondriaques » de la schizophrénie
Des résultats impressionnants dans le traitement des maladies mentales
Le témoignage du psychiatre Valery Gurvitch, élève de Nikolaev
« Les changements touchent l'ensemble du corps et la personnalité »
Les étapes types d'une cure de jeûne dans le service de Nikolaev
1973 : le lancement d'un vaste programme d'étude des effets du jeûne,
à l'échelle soviétique

<u>D'étonnantes guérisons d'asthmatiques</u> À l'opposé de la pathogénèse, la « sanogénèse » L'histoire ne s'arrête pas là...

#### 6 - Obèses et manchots : des jeûnes exceptionnels

<u>1965, le jeûne historique d'Angus Barbieri : 382 jours !</u>

Faire jeûner les obèses

Le « jeûne fractionné » du docteur Nikolaev

<u>Une méthode jugée dangereuse par l'« opinion générale » du corps médical</u>

Le manchot empereur, « jeûneur professionnel » ?

<u>Un « signal » de réalimentation</u>

Le jeûne, un mécanisme hérité de l'évolution du vivant

Les trois phases du jeûne

La surprenante « magie » des corps cétoniques dans la phase de jeûne prolongé

Une « méthode thérapeutique extrêmement puissante »

#### 7 - 2010 : jeûner sur les rives du lac Baïkal

1991 : la fin de l'URSS entraîne la marginalisation du jeûne thérapeutique

<u>Sanatorium de Goryachinsk (Sibérie) : la dernière graine plantée</u> <u>par Youri Nikolaev</u>

Le déroulé d'une cure de jeûne à Goryachinsk : l'importance de la crise d'acidose

Un médecin « heureux »

Les pionniers ne baissent pas les bras

Un centre de cure privé à Moscou

#### 8 - 2013 : expériences personnelles en Allemagne

La clinique Buchinger à Überlingen

Entrer dans un pays inconnu, celui du manque

Richard, Xavier, Pauline: étonnantes expériences de jeûneurs

<u>L'intestin, une clé encore mal étudiée de l'efficacité du jeûne</u>

Les effets spectaculaires du jeûne sur l'hypertension

L'« autolyse », un processus de régénération : le témoignage de Jürgen Bahl

En Allemagne, l'hôpital public pratique le jeûne

Lunettes roses : une bonne humeur qui ne se dément pas

#### 9 - Jeûner contre le cancer : les découvertes de Valter Longo

De la musique à la biologie

Aging, une nouvelle science

Jeûner pour vivre plus longtemps : la révélation de Longo

Face aux armes redoutables de la cellule cancéreuse, l'arme de guerre de la chimiothérapie

<u>Jeûne et chimiothérapie : lancement d'un essai thérapeutique au Norris</u> <u>Cancer Hospital</u>

Le cancer de Nora Quinn, une femme pressée : des résultats étonnants

## 10 - Témoignages et perspectives : nouveaux espoirs face au cancer ?

Après quarante-huit heures de jeûne, les gènes des cellules changent leur expression

Une cellule cancéreuse plus vulnérable

L'importance des facteurs de croissance

L'histoire de Cécile

Les conseils contradictoires des nutritionnistes

L'histoire de Jane

### 2012 : des essais thérapeutiques à l'échelle européenne Jeûner pour prévenir le cancer ?

Conclusion - De la guerre à la coopération

## Introduction

## Moins peut-il être plus ?

C'est une impression étrange et forte, celle d'entrer dans un territoire inconnu. Nora Quinn n'a pourtant pas dévié de son parcours habituel dans les rues de Los Angeles : Foothill Boulevard, puis à droite Indian Hill Boulevard, enfin à gauche Claremont Forum Building. La voici dans son bureau, l'impression persiste. Elle a mis un pied dans l'inconnu, elle y entre tout entière. Peut-être ne se l'est-elle pas encore avoué, mais sa décision est prise.

#### La décision de Nora Quinn

Un dernier coup de fil. Un ancien client, un boxeur. Que peut bien demander une juge, ancienne avocate spécialisée dans la défense des droits civiques, à un boxeur ? La conversation dure un peu plus d'une heure. L'homme lui parle de ses multiples périodes de privation de nourriture, avant les combats, afin de descendre au poids limite de sa catégorie. Nora Quinn en tire ce qu'elle en attendait : un plein d'assurance. C'est décidé, elle ne mangera pas à midi. Ni ce soir. Ni demain ni après-demain...

Elle compte les jours sur son agenda. Quatre jours avant sa première séance de chimiothérapie. Un jour après. Elle va jeûner tout ce temps. Cinq jours au total, cent vingt heures... Ses amies vont la traiter de folle, sa cancérologue hausser les épaules, elle ne reculera pas. Ses affaires sont en ordre, elle vient de se retirer de la campagne, qui promettait d'être acharnée, pour l'élection au siège de juge de l'État de Californie : elle veut préserver ses forces pour se battre contre le crabe qui enserre sa poitrine, jusqu'à l'étouffer parfois dans ses angoisses nocturnes.

Lorsqu'il y a moins de deux mois – un autre temps – son médecin a prononcé le mot de cancer, ses mains se sont mises imperceptiblement à trembler, bien malgré elle. Le plus pénible peut-être fut d'entendre la cancérologue établir le protocole de traitement. Fixer les dates des multiples séances de chimiothérapie. Le constat était terrifiant, aussi terrifiant que l'annonce de la maladie : en une matinée, vous changez de statut. Nora

Quinn eut la désagréable impression d'être tout à coup dépossédée de son corps, propriété désormais des experts médicaux. Pire : que le fil de sa vie leur appartenait même un petit peu.

Il a fallu se raccrocher à ce qui tenait lieu de ligne directrice : le travail. Ne pas laisser la maladie empiéter sur son travail. Ne pas lui abandonner ce terrain. Nora craint tout autant les effets secondaires de la chimiothérapie que la maladie elle-même. Nausées, perte de cheveux, fatigue, perte de puissance cérébrale... Trop d'amies sont passées par là pour ne pas savoir à quoi s'attendre. Comment affronter cette épreuve tout en persistant à présider des audiences au tribunal ?

À quoi tient la perception de la vie ? Un jour de mars 2008, on vous apprend que des cellules se multiplient dans le désordre, que vous abritez ce monstre en puissance, un mois plus tard vous lisez un article du quotidien *Los Angeles Times*, pas tout à fait par hasard puisque le mot « chimiothérapie » figure dans le titre, et cet article change la perspective<sup>a</sup>. Un biologiste de l'université de Los Angeles (University of Southern California, USC), Valter Longo, venait d'obtenir un résultat extraordinaire : en faisant jeûner des souris atteintes de cancer, il avait considérablement réduit les effets secondaires de la chimiothérapie, prescrite pourtant à des doses hors norme.

Nora en parle à sa cancérologue, qui se montre plus que sceptique. Peu importe. Elle veut en savoir plus. Par chance, Nora connaît quelqu'un qui travaille à l'USC. Cet ami appelle le chercheur. Malgré la prudence du biologiste, qui ne tient pas à voir des gens se mettre à jeûner en pleine nature, sans surveillance, l'ami obtient quelques informations. Si l'on transpose de la souris à l'homme, il faudrait jeûner quatre à cinq jours pour optimiser les résultats. Cinq jours! Nora Quinn n'a jamais sauté un repas. Elle ne cache pas sa petite tendance à grignoter, son péché mignon de gourmandise. Ces cinq jours lui paraissent insurmontables. Et pourtant... Cette femme de tête, qui a financé ses études de droit en écrivant des comédies pour la télévision (nous sommes à Los Angeles!), n'aime pas l'idée de perdre le contrôle de sa vie. Une aiguille qu'on enfonce dans le bras, le goutte-à-goutte qui lâche son poison dans les veines, pendant qu'on reste allongé en attendant que le flacon se vide. Ce n'est pas de cette manière que Nora imagine le combat qui s'annonce. Pas seulement.

Elle pressent le jeûne comme un acte positif, sa manière à elle de dire : « Tu vas voir de quel bois je me chauffe... » Une façon de monter sur le ring et d'enfiler ses gants de boxe. Mais elle hésite. Au fond d'elle-même, elle a peur. Les avis qu'elle prend tentent de la dissuader. Comment supporter la faim ? La fatigue ? Et juste avant la chimio ? Cela va l'affaiblir, alors qu'il faut au contraire se renforcer. Nora Quinn va hésiter quinze jours avant d'entrer dans ce territoire inconnu. Le territoire du manque. Comment va-t-elle vivre cette expérience ? Pour quels effets ? Comment l'auront vécu ceux qui ont jeûné de même, à la suite de l'article du Los Angeles Times ? Nous les retrouverons plus tard dans ce récit, en compagnie de Valter Longo, ce chercheur hors

norme qui a eu l'idée de confronter le cancer au jeûne (voir *infra*, chapitre 9). Avec des résultats potentiellement révolutionnaires.

### L'actualité du jeûne : penser la santé autrement

L'histoire de Nora souligne l'actualité du jeûne. Avec une intensité bien plus forte – qui ne connaît autour de lui quelqu'un touché par le cancer ? – que la liste des stars qui nous racontent leur cure de jeûne sur le papier glacé des magazines, telles Madonna, Beyoncé, Oprah Winfrey ou Demi Moore... Plus sérieusement, Clint Eastwood, qui tourne un film par an à plus de quatre-vingts ans, n'a jamais caché ses retraites de jeûne à l'eau; et Yannick Noah en a fait un des secrets de sa forme.

Le jeûne revient dans l'air du temps. Longtemps la pratique a pu paraître déplacée : pour les générations qui ont vécu la Seconde Guerre mondiale ou encore pour les *baby-boomers*, aux temps héroïques où le mot d'ordre se résumait à nourrir le monde et l'ambition à prendre l'ascenseur social pour se partager le gâteau d'abondance que servaient les « Trente Glorieuses ». Le jeûne, avec ses connotations religieuses et rébarbatives, n'était plus qu'une pratique marginale et anachronique.

Faut-il y voir une coïncidence ? Le retour du jeûne aujourd'hui s'annonce au terme de l'époque ouverte par ces fameuses années « glorieuses », qui a vu le rôle du citoyen réduit peu à peu à celui de consommateur, dans une mécanique consumériste poussée jusqu'à l'absurde. Comme l'émergence d'un besoin de se confronter à une autre logique, à d'autres lois. Réinvestir un espace désencombré, un espace vide. Reste à se débrouiller avec cette aspiration : dans une société désacralisée, le vide fait peur. Le jeûne ne reviendrait-il pas avec ses anciens habits de moine ? Mais ce n'est pas la spiritualité qui nous guide vers le vide, c'est un besoin physique, un besoin du corps. Le jeûne est avant tout médical. Faut-il s'en étonner ?

Car cet axe thérapeutique répond à un autre besoin. Dans un monde occidental où l'on vit de plus en plus longtemps, mais où l'espérance de vie en bonne santé n'est que de soixante-deux ans, qui ne s'interroge pas sur les moyens de rester en forme, d'échapper à ces fléaux de l'âge que sont le diabète, l'obésité, le cancer ? Osons la question : est-on bien soigné ? Dans un pays comme la France, réputé pour son système de santé, l'interrogation peut surprendre. Et pourtant... Allergies, rhumatismes, maladies auto-immunes, maladies dermatologiques, hypertension, diabète, cancer... Nous parle-t-on de « guérison » pour ces maladies ? Non.

Le mot « guérison » a été peu à peu banni d'une multitude d'affections parmi les plus courantes. La maladie ne se guérit plus, elle se chronicise. On dure plus longtemps,

grâce à des béquilles chimiques. Merci l'industrie pharmaceutique. Ce n'est déjà pas si mal. Sommes-nous pour autant condamnés à ingurgiter toujours plus de pilules pour vivre vieux ? N'est-il pas temps de penser autrement ? Le jeûne nous y invite. C'est l'objet de ce livre.

Pratique immémoriale et universelle, le sujet est vaste. Nous allons croiser deux axes, scientifique et historique. Révéler des histoires qui n'ont jamais été racontées, des expériences inconnues jusqu'alors. La science est le socle premier de ce projet. Si le jeûne produit des effets sur le corps, ils doivent pouvoir être mesurés : cette hypothèse a servi de base à l'enquête que nous avons menée, Sylvie Gilman et moimême, pour la réalisation du documentaire diffusé en 2012 par Arte, *Le Jeûne, une nouvelle thérapie* ?<sup>b</sup> – et dont ce livre est une prolongation, nourrie d'investigations complémentaires. Aucun de nous n'avait jeûné ni ne connaissait des gens qui avaient jeûné avant de nous lancer dans ce projet, qui voulait d'abord répondre à deux questions : est-il dangereux de jeûner ? Si on a pu observer dans le corps, de manière objective, scientifique, les effets du jeûne, sont-ils bénéfiques ? À notre grand étonnement, notre enquête a mis en évidence des résultats assez remarquables pour secouer les idées reçues, saper la base de « vérités » érigées en dogmes.

Le film a provoqué beaucoup de questions, des débats passionnés. Après sa diffusion sur Arte, des médecins sollicités par les journalistes n'ont fait qu'appeler à la plus extrême prudence : pour l'un, « le jeûne n'a aucune place dans le champ des pathologies malignes » ; pour un autre, « jeûner est à proscrire en cas de maladie ». Fermez le ban... Plus sérieusement, juste après avoir vu le film, un ingénieur, diplômé de l'École centrale, me demanda : « Mais si c'était si bien que ça, pourquoi n'est-ce pas appliqué partout ? Pourquoi les médecins, qui ne sont pas idiots, ne le pratiquent pas ? » Eh oui, pourquoi ? C'est là que s'impose le point de vue historique. Remonter à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, inscrire le jeûne thérapeutique dans un contexte, lui donner de la profondeur de champ. Expliquer comment est né le système de santé que nous connaissons aujourd'hui, dont nous avons évoqué les ratés. Car ce système n'est pas le fruit du hasard : nous verrons de quelle manière il est un choix délibéré, effectué à un moment clé de l'histoire de la médecine.

Objet de questionnements et de débats virulents, le jeûne agit comme un révélateur. Car s'il fait peur au niveau individuel – qui n'a pas peur du manque ? –, il effraie encore plus sur le plan collectif. On l'a vu, la profession médicale condamne la pratique. Comme nous l'a dit Valter Longo : « Il est difficile d'imaginer supprimer la nourriture à quelqu'un et qu'il devienne plus fort. » Et Valentin Nikolaev, à Moscou, d'ajouter : « Il est encore plus difficile de l'imaginer pour un médecin. Jeûner, c'est un peu mettre sa tête à l'envers. » Sommes-nous prêts à penser le monde autrement ? À penser notre système de santé autrement, à penser notre rapport au soin et au corps différemment ? Et si le manque n'était plus vécu comme une défaite ? « Moins »

#### Remerciements

Ce livre repose en partie sur le long travail d'enquête préparatoire à la réalisation du documentaire *Le Jeûne*, *une nouvelle thérapie* ?, produit par Arte et Via Découvertes. Il n'existerait donc pas sans l'intelligence, la ténacité, le talent pour l'interview de Sylvie Gilman, coréalisatrice du film. Sylvie a également mené les entretiens avec les patientes et les nutritionnistes qui témoignent dans le dernier chapitre. Et c'est avec brio qu'elle a endossé le rôle difficile de première lectrice, sachant trouver l'équilibre entre la pertinence des remarques et les encouragements nécessaires.

Jean-Pierre Devorsine, qui dirige Via Découvertes, s'est lancé dans l'aventure du film avec la curiosité gourmande qu'on aimerait trouver chez tout producteur. Au sein d'Arte, Hélène Coldefy, toujours soucieuse de défendre une science en marche originale et rigoureuse, a porté le projet avec enthousiasme et son soutien ne s'est jamais démenti.

Claudia Godigna, Italienne qui vit à Oulan-Oude, en Bouriatie, a joué le rôle indispensable de lien entre l'Orient et l'Occident. Rien n'aurait pu être fait de l'autre côté de l'Oural sans son zèle. Pendant notre voyage en Russie, Caroline Maréchal a trouvé tout au fond d'elle-même des trésors de patience pour traduire, jusqu'à épuisement, le flot de questions dont nous avons submergé nos interlocuteurs russes. Les traductions des entretiens sur papier ont été effectuées avec réactivité et finesse par Katya Panova. La vérification de données biologiques à partir de comptes rendus d'études soviétiques a été assurée avec beaucoup de professionnalisme et de gentillesse par Olga Soutourina, qui possède le double avantage pour cette tâche d'être russe et biologiste à l'Institut Pasteur.

C'est Gisbert Bolling, animateur de stages de « Jeûne et randonnée » depuis 1990, qui nous avait mis sur la piste des Russes. L'indication était fructueuse.

En nous invitant aux « Entretiens de Millançay » en 2008 pour y présenter un film, Philippe Desbrosses ne savait pas encore qu'il nous donnait l'occasion d'écouter Yvon Le Maho et Françoise de Toledo, et nous permettait de découvrir une pratique thérapeutique totalement inconnue pour nous jusqu'alors.

Le docteur Geneviève Barbier, qui a relu avec attention le manuscrit, ne s'est pas contentée de corriger quelques approximations en matière médicale, elle m'a aussi suggéré quelques modifications de style sur deux ou trois passages. Si des imprécisions scientifiques demeurent, elles ne sont pas de son fait : j'assume quelques simplifications, nécessaires à mon sens, afin d'être compris de tous.

L'enthousiasme communicatif d'Isabelle Pailler, d'Arte Editions, a permis de lancer le projet sur de bons rails. Enfin, François Gèze, par ses remarques exigeantes, son souci de la synthèse, m'a accompagné jusqu'au sprint final en respectant la ligne rigoureuse que nous nous étions fixée.

#### Note de l'introduction

- <u>a</u>. Denise GELLENE, « Fasting may help those undergoing chemotherapy. Patients might be protected from side effects, study says », *Los Angeles Times*, 5 avril 2008.
- <u>b</u>. Sylvie GILMAN et Thierry DE LESTRADE, *Le Jeûne, une nouvelle thérapie*?, coproduction Arte France et Via Découvertes Production, 2011 (première diffusion : 29 mars 2012).

## Les temps de la « médecine héroïque » : l'Amérique de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle

L'ats-Unis d'Amérique, 1877. La chaleur étouffante de l'été pèse sur les Grandes Plaines. Deux hommes, qui ne se connaissent pas, séparés par 1 300 km, vont accomplir à quelques jours d'intervalle le même acte insensé. Ils sont tous deux médecins et cela va bouleverser les croyances médicales de l'époque. C'est le point de départ de notre histoire.

# 1877, la découverte du docteur Dewey : il faut faire jeûner les patients

Le docteur Edward Hooker Dewey se penche vers le corps grelottant de son fils de trois ans. Le pouls est rapide, le cou douloureux. L'enfant proteste faiblement quand son père lui ouvre la bouche pour ausculter le fond de sa gorge. Dewey s'en doutait, l'examen lui confirme ce qu'il craignait : c'est la diphtérie. L'épidémie vient de se propager dans ce quartier de Meadville, petite ville de Pennsylvanie. Dans le voisinage, quatre personnes y ont succombé ces derniers jours.

L'enfant se tord, assailli par une quinte de toux, rauque et sèche. Dewey, homme énergique au visage austère, ne réagit pas tout de suite. Assailli par des idées contraires, il se résout finalement à appeler deux de ses confrères et amis. Leur verdict est sans appel : quinine et solution de fer. Et, pour faire passer le traitement, les bons amis d'indiquer le whisky le plus fort, en grande quantité. Mais comment faire avaler cette potion à un enfant qui peine à respirer et ne peut rien ingurgiter ? Il aurait fallu

« lui attacher les poignets et lui tenir de force ses mâchoires ouvertes », raconte Dewey. Avant d'ajouter : « Une telle médication aurait été cruelle, même pour un cheval. [...] La perte de force due à la résistance au traitement et aux blessures internes de la gorge n'offrait de promesse de guérison que dans l'esprit amical de mes confrères<sup>a</sup>. »

Au plus profond de lui, le docteur Dewey sait ce qu'il doit faire. Il se souvient du cas d'un homme qui, atteint de graves troubles intestinaux, ne pouvait rien avaler sans que ce soit rejeté. Il cessa finalement de s'alimenter et ne prit aucun des médicaments prescrits. À la surprise totale de Dewey, sa santé s'améliora jusqu'à la guérison complète. Il se souvient aussi d'autres cas où l'absence de nourriture pendant plusieurs jours, ainsi que l'absence de médicaments, n'a pas empêché une issue favorable à la maladie. Dewey va même plus loin dans ses interrogations : l'absence de nourriture n'est-elle pas à l'origine de la guérison ? L'idée est à l'époque complètement saugrenue : la règle est évidemment de soutenir l'énergie du malade pour combattre la maladie. Mais le médecin a remarqué une chose : entre celui que l'on nourrit pendant la crise et celui qui ne se nourrit plus, la perte de poids est identique. Constat de Dewey : à quoi bon forcer les malades ?

Il prend alors la décision la plus importante de sa vie de médecin. Il met de côté les potions médicales : son enfant ne boira que de l'eau. Le temps qu'il faudra pour se remettre... ou pour succomber. Car on meurt de diphtérie, souvent par asphyxie, dans des souffrances abominables. « Je me suis ainsi tenu aux côtés de mon enfant bien-aimé et souffrant, l'ensemble du monde médical contre moi, mais assez fort, me réjouissant seulement au plus profond de moi de lui épargner la barbarie du traitement autorisé. » L'attente, insupportable, durera plusieurs jours. L'enfant finalement recouvre ses forces et guérit.

Dewey en est désormais convaincu : il faut cesser de nourrir les malades contre leur gré et restreindre l'usage des médicaments. En un mot : il faut faire jeûner les patients. Ses collègues le prennent au mieux pour un homme dérangé, au pire pour un praticien dangereux. Il n'a pourtant rien d'un original, encore moins d'un charlatan ou d'un gourou à la recherche de publicité. Son parcours est des plus classiques. Dewey a vingt-cinq ans quand il obtient son diplôme de médecine de l'université du Michigan, en 1864. Sa formation, traditionnelle, est celle de la « vieille école » orthodoxe, dite « allopathique » par les partisans de l'homéopathieb, qui se disent de la « nouvelle école » – nous le verrons. À l'époque, la formation médicale, relativement sommaire, ne dure que deux ans. Si l'anatomie du corps humain a été bien explorée, son fonctionnement, l'interaction entre les organes, la vie cellulaire, tout reste à préciser. Quant à l'origine des maladies et de la transmission des infections, le mystère reste entier. On parle de « miasmes », ce qui suppose que l'air contiendrait des agents pathogènes. Mais lesquels ? Ils ne sont pas visibles à l'œil nu. Les tenants de la théorie

de la « génération spontanée », qui soutiennent que les maladies naissent de la putréfaction des tissus, sont encore très nombreux.

À peine son diplôme en poche, Dewey est envoyé à l'hôpital militaire de Chattanooga (Tennessee), en pleine guerre de Sécession. Il est assistant chirurgien, participe à des centaines d'opérations, autant d'amputations, dans des conditions d'hygiène plus que rudimentaires. Il a la charge de quatre-vingts lits, occupés par des blessés que l'on ramène du champ de bataille. Certains survivent aux suites de l'opération chirurgicale, puis guérissent ; d'autres, qui paraissaient moins touchés, succombent. Il y a aussi quantité de malades, atteints par les épidémies de dysenterie, de fièvre typhoïde, de malaria... Chaque médecin, maître de son département, applique sa médication. Dewey apprend à relativiser l'importance des différents traitements : le taux de guérison ne varie pas d'un département à l'autre. Il remarque que la constitution du malade est essentielle et peut-être plus importante que le traitement administré.

Cette expérience en hôpital militaire le marque profondément. Il comprend les limites de la médecine et accroît sa prudence quant à l'action des médicaments : « Dans le diagnostic de la maladie, mon expérience d'hôpital a été inestimable. J'ai constaté depuis que mon plus grand service près du malade était celui d'interpréter les symptômes et non celui de vendeur de médicaments. » Une fois installé comme médecin de ville à Meadville, Dewey gardera cette méfiance. Tout au long de sa pratique, il se heurtera aux limites des traitements proposés par la médecine « orthodoxe ». De fait, la médecine de l'époque a peu de choses à offrir. Sa base théorique est fragile et imprécise, sa thérapeutique est impuissante, voire dangereuse. Sa vision dominante, encore bien vivante chez ses confrères, est celle d'une médecine dite « héroïque », inspirée par les écrits de Benjamin Rush (1746-1813).

# La première médecine américaine « héroïque », comme une guerre

Rush est un médecin américain célèbre, signataire de la Déclaration d'indépendance. Selon sa vision de la médecine, seule une intervention énergique, menée grâce à l'action de médicaments agressifs, pourra terrasser la maladie. La médecine est conçue comme une guerre, le corps comme un champ de bataille. Son influence marquera durablement l'exercice du métier dans ce pays neuf et bien au-delà.

Les principales armes de Benjamin Rush étaient la saignée et le calomel (chlorure mercureux). Le principe est simple : la saignée nettoie le sang, le purgatif nettoie le

corps. Si le calomel est un laxatif efficace à petites doses, il est alors également préconisé à doses « héroïques » afin de purger l'ensemble du système, devenant un médicament panacée — le « Samson de notre *materia medica* », dira Rush. Et peu importe qu'un médecin d'Édimbourg, dans les années 1830, soupçonne le calomel d'être à l'origine d'empoisonnements au mercure chez des enfants et mette en garde les médecins contre son emploi : ce sera le produit le plus utilisé tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle. Aux côtés du mercure, prennent place la quinine et l'opium comme piliers de la *materia medica*. L'opium se prescrit couramment : l'une des drogues les plus utilisées est le laudanum (opium et alcool), il est bon marché et est donné aux enfants pour les calmer. D'autres toxiques d'origine minérale sont populaires, comme le plomb, l'antimoine ou l'arsenic — dans la lignée d'une tradition médicale née en Europe au XVI<sup>e</sup> siècle.

Armé de métaux lourds et d'un couteau, le médecin américain, dédaignant toute capacité du corps à se guérir lui-même, intervient donc avec agressivité. À la manière d'un prédicateur, Benjamin Rush décrit cette action vigoureuse : « C'est l'humanité audacieuse qui dicte l'usage de puissants mais douloureux remèdes dans les maladies aiguës. C'est le médecin téméraire qui, par l'usage de ce remède d'une efficacité incertaine, fait pencher la balance du côté de la vie et opère un acte qui confine à la bienfaisance divine<sup>c</sup>. » Sous l'impulsion de ces envolées lyriques, beaucoup de médecins jouent avec les doses : si la première n'a pas l'effet escompté, on l'augmente allègrement. Dans la foulée de Benjamin Rush, qui avait utilisé le calomel dans la lutte contre l'épidémie de fièvre jaune, il sera ardemment prescrit pendant l'épidémie de choléra des années 1832-1833 aux États-Unis.

Mais le calomel n'est pas le seul remède alors prescrit. Si le « nettoyage du système » qu'il est censé permettre ne paraît pas satisfaisant, le médecin utilise une autre arme : un vomitif, le *tartar emetic*, qui provoque des « évacuations » qu'un médecin a décrites comme « cycloniques », alors que ce traitement induit un empoisonnement à l'antimoine. Et le système organique était soumis en général à un excès de saignées, où l'on tirait aisément une pinte – soit près d'un demi-litre – de sang (ou plus) à chaque fois, prélèvements répétés tant que n'apparaissait pas l'amélioration attendue.

Triste tableau... Si triste qu'il entraîne de nombreux médecins à s'interroger sur le bien-fondé de leurs « médicaments ». On peut parler alors de « nihilisme thérapeutique ». Oliver Wendell Holmes (1809-1894), médecin réputé, doyen de l'université de Harvard, déclare ainsi en 1860 : « Je crois fermement que si la *materia medica*, utilisée comme elle l'est aujourd'hui, pouvait être envoyée au fond de la mer dans sa totalité, ce serait pour le bien de l'humanité et pour le malheur des poissons<sup>d</sup>. » De très nombreux médecins s'écartent de l'action « héroïque », combinent leurs prescriptions médicamenteuses à celles de doses non moins importantes de whisky, se

tournent vers d'autres pratiques. Ainsi prend naissance l'école des « éclectiques », qui prône des dosages réduits, ainsi que l'utilisation de plantes ou de l'hydrothérapie.

# Empiriques contre rationalistes : deux philosophies de la médecine

Dewey est ainsi un homme de son temps, avec ses contradictions et ses interrogations. En offrant dans la balance la vie de son jeune fils, il s'engage sur un chemin sans retour. C'est un choix entre deux philosophies de la médecine. Car à la médecine virile, qui s'attaque à la maladie comme on affronte le mal, dont la main sûre et tranchante est guidée par une ferveur divine, s'oppose une autre tradition médicale. Laquelle repose sur l'observation de la nature, sur une pharmacopée issue de plantes, dont l'utilisation prudente est fondée sur l'expérience. Cette opposition traverse toute l'histoire de la médecine depuis Hippocrate et peut se partager en deux écoles, les empiriques et les rationalistes. Alors que les rationalistes ne voient dans la nature que dangers à combattre et périls à vaincre, pour les empiriques au contraire la nature recèle des pouvoirs de guérison (le célèbre Vis medicatrix naturae – pouvoir de guérison de la nature – résume ainsi l'un des principes de la médecine d'Hippocrate). Tout au long de l'histoire, chaque école a pris alternativement le pas sur l'autre selon un jeu de balancier. Les rationalistes accusant les empiriques d'être irrationnels et superstitieux, les empiriques accusant les rationalistes de nier les pouvoirs de la nature.

Cet affrontement se double souvent d'une opposition politique et a donné lieu à des conflits meurtriers. Entre le XIVe et le XVIIe siècle, l'élimination en Europe de dizaines de milliers de femmes guérisseuses, à travers la chasse aux sorcières conduite par les Églises avec la complicité des pouvoirs laïcs, en est l'un des exemples les plus sanglants. Parce que l'Église contrôlait la pratique médicale et la formation des médecins, ces derniers se sont associés à cette chasse aux sorcières, consistant à éliminer des femmes qui soignaient la population en dehors de toute autorité supérieure. Car ces femmes conduites au bûcher n'étaient pas seulement accusées de meurtres, d'empoisonnement ou de crimes sexuels, mais aussi de « soigner ».

Ces guérisseuses constituaient le seul recours médical pour la population paysanne, qui ne recevait sinon aucun soin. Leur disparition a laissé place nette à l'émergence d'une profession médicale organisée, dépendante des pouvoirs en place et méprisant toute la connaissance des traditions populaires. Ce sera l'avènement de ces médecins

savants, qui tiennent leurs savoirs de vieux livres et, au nom de la science, abusent à la fois du scalpel et de la confiance de leurs infortunés patients – Molière se moquera de ces rationalistes, avec une ironie mordante.

Dans la jeune Amérique du début du XIX<sup>e</sup> siècle, la situation est différente. La Constitution des États-Unis a épargné à ce pays la chasse aux sorcières (mis à part quelques épisodes). Les médecins étant très peu nombreux à la naissance du pays, les guérisseuses ont naturellement pris une grande place dans la vie quotidienne des nouveaux immigrants. Elles soignent alors les maux les plus courants, réconfortent, pratiquent les accouchements. En dehors des grandes villes, dans les zones rurales, les gens ont l'habitude de se soigner chez la « guérisseuse ». Les traitements reposent surtout sur des tisanes à base d'herbes et de plantes, avec une très grande variété, qui emprunte à la riche pharmacopée des Indiens. Comme l'écrit Dewey : « J'ai été élevé dans une famille nombreuse à la campagne, à plusieurs miles du premier médecin, où toutes les maladies, excepté les plus graves, étaient soignées avec des tisanes, et c'était vrai dans tous les foyers de ce pays<sup>e</sup>. »

Ces guérisseuses sont très populaires : elles ne se considèrent pas comme des médecins (elles n'ont pas de diplôme), pour elles soigner n'est pas une profession, c'est un service rendu à la communauté ; elles se font donc peu payer. Leurs remèdes sont à base de plantes, de feuilles, de racines, en décoction ou en solution avec un peu d'alcool. Les plantes sont utilisées entières, ce qui permet de mieux contrôler les effets secondaires indésirables : la nausée en est souvent le premier signe et fait figure d'avertissement.

En revanche, les médecins « allopathes » considèrent que ces remèdes ont une action trop lente, si ce n'est nulle. La pharmacologie cherche à isoler les principes actifs des plantes, afin d'obtenir des effets plus rapides, avec une plus grande intensité, sur une période de temps plus courte... Toujours la même opposition, qu'il faut garder en mémoire : pour les allopathes de cette époque « héroïque », l'efficacité d'un traitement se mesure à son agressivité et à sa durée réduite. Quitte à mettre en péril la santé même du patient.

On comprendra sans mal que la majorité de la population préfère finalement avoir recours aux guérisseuses. Pour leur proximité, pour leurs soins plus « doux », sans doute aussi pour leur écoute – elles sont tellement populaires que les médecins les considèrent comme un danger pour leur profession : pour eux, c'est tout simplement de la concurrence déloyale, notamment du fait des prix de consultation très bas. C'est ainsi qu'émerge à partir des années 1830 le vaste People's Health Movement (Mouvement populaire pour la santé), qui se construit en réaction à l'élitisme de médecins dans les grandes villes ainsi qu'à leurs traitements « héroïques »<sup>f</sup>. Ce mouvement préconise un retour à la nature et soutient l'idée que chacun peut être lui-même son médecin, par une bonne hygiène de vie et une bonne nutrition. Ce terreau va favoriser l'essor foudroyant

### L'étonnant succès de l'homéopathie dans les États-Unis du XIX<sup>e</sup> siècle

Aujourd'hui, chacun a son opinion sur l'homéopathie, souvent viscérale. Il semble à beaucoup que cette école médicale, peut-être par son apparente simplicité, par l'utilisation de plantes aux noms latins, s'est construite patiemment et tire ses enseignements du fond des âges. Il n'en est rien : le terme « homéopathie » n'a été créé par un médecin allemand qu'au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Arrêtons-nous brièvement sur son histoire.

Samuel Hahnemann (1755-1843), son doctorat acquis en 1779, s'était engagé avec enthousiasme dans la profession de médecin. Mais, au fil des années de pratique et de pérégrinations dans de nombreuses villes, décu par le manque d'efficacité des médicaments qu'il prescrit, il abandonne peu à peu sa fonction. Esprit brillant, il se consacre à la chimie et fait des travaux de traduction (il parle sept langues couramment) afin de nourrir sa famille. Déconcerté par certains textes médicaux qu'il doit traduire, il effectue alors une série d'expériences sur lui-même et redécouvre un principe connu dans de nombreuses traditions : Similia similibus curantur (les semblables sont guéris par les semblables). Le fondement de l'homéopathie repose sur ce principe (qui veut que le remède provoque les mêmes symptômes que ceux de la maladie), auquel Hahnemann ajoutera le principe de la faible dose, car il ne s'agit en aucun cas d'accroître le mal dont souffre le patient par des doses trop importantes. Hahnemann publie en 1811 l'ouvrage de référence de sa « nouvelle école », l'Organon de l'art de guérir, traité de médecine homéopathique. Il expérimente soixante-six remèdes, ce qui fait de sa materia medica un ensemble riche et cohérent, reposant avant tout sur l'observation.

Hahnemann, qui s'est beaucoup heurté à l'incompréhension, a longtemps craint de mourir incompris et seul. Mais, quand il meurt à Paris à l'âge de quatre-vingt-huit ans, il a été rassuré sur l'avenir de son héritage. Des disciples dispensent en effet les principes étranges de la « nouvelle école ». En France, c'est le cas notamment du docteur Jules Mabit (1780-1846) : premier homéopathe français, il découvre l'ouvrage de Hahnemann en 1826 et se convertit à la pratique. Quand survient en France l'effroyable épidémie de choléra de 1832 – qui fera 100 000 morts en trois mois –, c'est en tant qu'homéopathe aguerri que Mabit traite les victimes de l'épidémie dans sa

ville de Bordeaux<sup>8</sup>. Il obtient d'excellents résultats, meilleurs que ceux de ses collègues allopathes, qu'il transmet à la Société médicale de Bordeaux. Sa réputation est faite, sa clientèle s'élargit d'un coup. Ce qui éveille la jalousie de ses confrères et suscite une réplique sans appel. Même si l'un des maîtres de l'époque, Armand Trousseau (1801-1867), déclare en 1834 que les homéopathes sont des « hommes honorables », l'Académie de médecine traite en 1835 les membres de la nouvelle école de « valets déshonorants, ignorants et charlatans ». L'homéopathie est contraire aux « principes scientifiques », « cette doctrine est illogique, elle s'oppose aux lois connues de la logique médicale ». La loi de la similitude est tenue pour une « illusion pure et simple<sup>h</sup> ». L'Académie a tranché, la messe est dite.

Il n'en sera pas de même en Amérique, car n'y existe pas encore d'Académie pour dicter ses règles. Et le rejet des « potions héroïques », souvent plus dangereuses que le mal lui-même, qui a favorisé la popularité des guérisseuses, fait aussi le succès de l'homéopathie. La doctrine arrive à New York avec l'installation du médecin danois Hans Gram en 1826. Il fait d'abord face au scepticisme de ses collègues : comme dans l'Ancien Monde, la nouvelle théorie heurte leur esprit logique, car elle remet en cause tout ce qu'on leur a appris lors de leurs études. Mais, après tout, la crédibilité d'une méthode médicale se fonde sur sa capacité de soigner, non sur les diktats des cercles universitaires. Et Gram, appelé au chevet de quelques cas délicats, obtient des guérisons spectaculaires ou des améliorations inespérées. Notons au passage qu'il associe fréquemment la diète au traitement homéopathique. Rien de contradictoire en cela : les deux méthodes procèdent du même principe, Vis medicatrix naturae. Gram fait donc des émules, ou plutôt obtient des conversions. Car tous les homéopathes de cette époque sont avant tout des allopathes qui changent de système, parce qu'ils trouvent le nouveau plus efficace. Ils connaissent les deux méthodes de soin, au contraire des allopathes endurcis, qui ne comprendront pas l'homéopathie pour ne jamais l'avoir étudiée ou pratiquée.

Créée en 1844 à New York, l'American Institute of Homeopathy (Société américaine d'homéopathie) est la première association de médecins créée aux États-Unis. Dès 1836, une école de médecine homéopathique avait vu le jour en Pennsylvanie. Car la méthode s'étend vers l'ouest. Comme en Europe, c'est à la faveur des vagues épidémiques que se construit ce succès. C'est ainsi que le Mississippi State Hospital, à Natchez, passe sous contrôle homéopathique en 1854. Les administrateurs justifient cette « conversion » par les excellents résultats de la nouvelle école contre la pandémie de fièvre jaune. L'artisan principal de ce tour de force est le docteur William H. Holcombe. C'est pendant l'épidémie de choléra de 1849 qu'Holcombe, horrifié par l'inefficacité du traitement orthodoxe (qu'il compare à un « avis de décès »), s'essaie à l'homéopathie. Selon deux règles principales : ne pas heurter l'organisme, activer ses forces vitales. Donc des doses faibles et répétées de principes actifs dilués (aconite,

belladonne, ipeca, lachesis). Les résultats obtenus au Mississippi State Hospital (mortalité de 55 % en 1853, puis de 7,6 % en 1854 après le passage à l'homéopathie)<sup>i</sup> en font un partisan acharné des méthodes douces contre l'abus des traitements « héroïques » – il écrit : « L'abus du mercure chez les allopathes n'est pas autre chose que de l'aveuglement nuisible et de la stupidité. »

La nouvelle école devient populaire auprès de la population, mais également auprès des élites des affaires, du monde culturel ou du clergé – même des épouses de médecins allopathes passent dans l'autre camp. Et la situation devient particulièrement irritante quand l'homéopathie attire des membres de la vieille école.

# La contre-offensive des « orthodoxes » de l'American Medical Association

Face à ces avancées de leurs adversaires, les médecins allopathes réagissent : en 1847, ils fondent l'American Medical Association (AMA). Désormais lancés dans une compétition sans merci contre toute forme de médecine empirique, les « orthodoxes » voient dans leur association le moyen d'éliminer l'adversaire. Ils déclarent que leur but est d'« améliorer la formation » des médecins et se lancent dans une guerre qui va durer un peu plus d'un demi-siècle.

Elle commence par l'exclusion de toute publication produite par des homéopathes dans les revues médicales, par l'interdiction pour tout « orthodoxe » de conduire une consultation avec un homéopathe, par la condamnation et l'exclusion des homéopathes des sociétés médicales, accusant tous ceux qui n'avaient pas de « démarche scientifique » d'être des charlatans (quacks). Cette accusation rappelle celle de sorcellerie jetée sur les femmes guérisseuses au Moyen Âge. Car l'anathème n'est pas seulement lancé contre les homéopathes : tous ceux qui ne font pas partie du courant orthodoxe sont condamnés. C'est ainsi que l'AMA veut garantir à ses membres le monopole de la profession et les garanties économiques qui lui sont attachées.

Mais, tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle, l'association reste faible par le nombre de ses adhérents et échoue dans ses tentatives d'asseoir sa domination économique sur la profession. L'AMA demeure une association médicale privée, comme tant d'autres aux États-Unis à l'époque. Malgré tous ses efforts, elle n'arrive pas à endiguer la popularité des médecines naturelles. Son idée d'améliorer la formation médicale afin de redonner confiance au public et de distinguer la « médecine scientifique » du charlatanisme ne trouve pas d'écho dans la population, qui y voit un subterfuge évident.

Le sociologue Everett Hughes le relèvera un siècle plus tard : « Les "charlatans" sont des praticiens qui plaisent à leurs patients et pas à leurs collègues<sup>i</sup>. »

Mais le déclin qui s'opère au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle fait prendre conscience aux médecins « orthodoxes » de leurs faiblesses et les engage à s'interroger sur leurs pratiques, eux qui emploient des poisons alors que les « empiriques » offrent des remèdes aux effets secondaires beaucoup moins violents. Paradoxe : ce qui a passagèrement favorisé un regain de confiance envers les allopathes n'est pas une amélioration de leur formation, mais un changement dans leurs traitements. Profondément influencés par la complexité de l'homéopathie, ils font de moins en moins de saignées, commencent à réduire les doses « héroïques », à utiliser des plantes médicinales. Pour garder des patients, certains n'hésitent pas à se charger en plus d'une trousse de médicaments homéopathiques. Mark Twain, qui ne prenait pas de médicaments et jeûnait régulièrement, écrit en 1890 : « L'introduction de l'homéopathie a forcé la vieille école à se bouger et à gagner un peu en rationalité dans son affaire. »

C'est ainsi que Dewey est devenu bien malgré lui un « empirique », atteint par ce drôle de mal qui a affecté une grande partie de la profession de médecin allopathe : le nihilisme thérapeutique. « Des hommes de grande réputation dans la profession ont perdu confiance dans leurs remèdes et agents thérapeutiques, et se réfèrent de plus en plus à la nature et à l'hygiène », écrit un médecin dans le *Boston Globe* en 1864. La nature à l'œuvre, y revenir sans cesse : c'est la ligne de démarcation. Se battre contre la maladie, ou bien accompagner les efforts du corps pour se guérir. Dewey l'écrit sans sourciller : d'abord accepter de retirer toute nourriture au patient (qui n'en réclame d'ailleurs pas), « ensuite, le travail suprême, la guérison de la maladie, devient dans mes mains le seul travail de la nature<sup>m</sup> ».

Dewey n'est certes pas le premier à faire jeûner des patients. Quelques dizaines d'années avant lui, aux États-Unis, Sylvester Graham, un pasteur presbytérien, s'est acquis une grande notoriété en préconisant la vie au grand air, le régime au blé complet et... la diète. Mais une particularité distingue Dewey de ses prédécesseurs : il ne tourne pas le dos à la science ; bien au contraire, il cherche des explications scientifiques. Il se situe sur le même plan que ses détracteurs, ceux qui se moquent et se détournent de lui. Car, très vite, sa présence en consultation ainsi qu'aux assemblées professionnelles n'est plus désirée. On le traite en renégat et la société médicale locale exige sa démission. Sa méthode est jugée dangereuse : c'est sur ce plan que Dewey veut répondre. Mais, pendant des années, il se heurte à ce problème : il peut citer une longue liste de cas de guérisons, mais cette énumération ne sera jamais une preuve scientifique. Jusqu'au jour du début des années 1890 où il feuillette la dernière édition d u *Manuel de physiologie* de Gerald F. Yeo, professeur de médecine au King's College de Londres.

Dans le chapitre sur la famine, Yeo publie un tableau où il indique le pourcentage de

perte de poids de chaque organe après la mort par famine. Dewey note que la graisse a fondu de 97 %, les muscles de 30 %, le foie de 56 %, mais le cerveau et le système nerveux sont en revanche intacts. Ainsi, le cerveau de quelqu'un qui est mort de faim n'a pas perdu un seul gramme, alors que la quasi-totalité de sa graisse a été absorbée! Voilà donc un fait scientifique irréfutable et, pour Dewey, une révélation : « J'ai tout de suite vu le corps humain comme une vaste réserve de nourriture prédigérée, avec le cerveau en possession du pouvoir pour maintenir l'intégrité de la structure en l'absence de nourriture. [...] C'est dans la capacité du cerveau à se nourrir lui-même qu'on trouve l'explication du maintien d'une pensée claire, même lorsque le reste du corps est réduit à un squelette. » Et d'ajouter : « Je comprenais dès lors que mourir de faim n'était pas une question de jours, mais de semaines et de mois, certainement bien plus que le temps nécessaire pour se remettre d'une maladie<sup>n</sup>. »

Avec une certaine naïveté, car personne n'en connaît encore le fonctionnement, Dewey pointe du doigt un des mécanismes principaux du jeûne : en l'absence de nourriture, le corps se met à fonctionner comme une réserve de nourriture ; il épuise certaines parties (les graisses), mais choisit d'en préserver d'autres, le cerveau et le système nerveux. L'intégrité des fonctions neurologiques est maintenue : l'homme ou la femme peut toujours penser, décider, se mouvoir. Ce mécanisme préserve également le cœur, organe vital — mais cela, Dewey ne le sait pas encore, cette particularité essentielle ne sera mise au jour que plus tard.

# 1877 : les quarante jours de jeûne du docteur Henry Tanner

Dans ce même mois de juillet 1877, alors que Dewey serre contre lui son enfant fiévreux dont il ne sait s'il va survivre, un second médecin se confronte à d'autres démons. Le docteur Henry Tanner vient de passer la moitié de la nuit au chevet d'un patient, dans la ville de Minneapolis où il exerce. Quand il revient chez son collègue et ami, le docteur Moyer, exténué, il s'effondre. Tanner travaille trop, sa femme vit loin et vient de demander le divorce. Il souffre également de rhumatismes, de problèmes cardiaques et gastriques qui lui empoisonnent la vie. Le docteur est à bout. C'est ainsi qu'au petit matin de ce 17 juillet, dans l'appartement du docteur Moyer, après avoir pris un dernier verre de lait, Tanner décide de cesser de s'alimenter. « J'étais dans un tel état de délabrement physique que je me fichais bien de vivre ou de mourir, racontera-t-il plus tard. J'ai donc averti le docteur Moyer que je ne mangerais plus rien

jusqu'à ce que je retrouve la santé, ou sinon jusqu'à ce que mort s'ensuive<sup>o</sup>. »

La règle communément admise sur les bancs des facultés de médecine, celle qu'avaient apprise Tanner et Moyer, voulait que dix jours sans se nourrir représentent une limite fatidique au-delà de laquelle on risquait le pire. Mais au terme de ces dix jours, à la surprise des deux médecins, Tanner se sent au contraire bien mieux, ses douleurs d'estomac ont disparu. L'esprit est clair, l'humeur bien meilleure. Moyer lui déclare : « Selon toutes les autorités, vous devriez être aux portes de la mort, mais vous semblez dans un meilleur état physique que jamais auparavant<sup>p</sup>. » Tanner décide alors de poursuivre son jeûne, contre l'avis de son collègue. Les jours passent, Tanner non seulement ne reprend pas de nourriture, mais il fait de longues promenades de plusieurs kilomètres. Moyer ne cesse de surveiller son poids, la couleur de sa peau, son pouls, sa tension, tout en le suppliant d'arrêter. Et au fil des jours, secrètement, Tanner se fixe un but : un chiffre biblique, quarante jours. Pourrait-on jeûner pendant quarante jours ? Aucun exemple de cette durée, conduit de manière scientifique, n'a jusqu'alors été répertorié. La barrière semble impossible à atteindre. Moyer argumente : il faudrait un miracle. Tanner ne l'écoute plus. Et, pour faire bonne mesure, il dépasse la limite de deux jours. Quarante-deux jours de jeûne!

Non seulement Tanner a survécu, mais ses douleurs chroniques ont disparu. Moyer veut avertir les journaux, au grand dam de Tanner, qui craint les attaques et refuse donc de donner son accord. Mais les effets thérapeutiques sont tels que Moyer ne peut garder l'expérience secrète. Il en parle à un ami médecin, qui divulgue l'étrange nouvelle. La presse locale fait ses gros titres de cette histoire sensationnelle. La profession médicale s'indigne et prétend que c'est impossible. Le clergé s'en mêle, affirmant que le Christ n'a pu jeûner quarante jours qu'assisté de l'aide divine. Tanner est condamné sans procès, traité de menteur et d'imposteur, sa réputation salie. Ses amis se détournent de lui, sa clientèle le fuit. « Tout le monde m'évitait comme si je portais la contagion de la petite vérole [variole] », racontera-t-il avec amertume<sup>4</sup>. Le voilà donc ruiné, discrédité, mais empli d'une énergie nouvelle.

Trois ans plus tard, en 1880, l'occasion lui est enfin donnée de rétablir la vérité. Vérité personnelle et vérité scientifique. À New York, une jeune fille du nom de Molly Fincher est supposée survivre depuis de longues années sans nourriture aucune. Les médecins crient à la fraude. Leur leader est le docteur William Alexander Hammond (1828-1900), une figure du monde médical et politique, président de l'American Neurological Association. Hammond offre 1 000 dollars à la famille de Molly si elle consent à faire un jeûne de trente jours sous surveillance médicale. Ce que la famille refuse, au motif qu'une jeune fille n'a pas à être surveillée en permanence par des hommes. Tanner propose alors d'être son « champion », de prendre sa place. Et d'annoncer qu'il fera dix jours supplémentaires afin d'atteindre les quarante jours. Hammond accepte et fanfaronne : « Avec cette somme, si vous gagnez, ce dont je doute,

vous ferez un bon repas. Si vous perdez, je vous assure néanmoins que je l'emploierai à vous faire de belles funérailles. »

Tanner arrive à New York afin de régler les modalités de cette « expérience ». Finalement, Hammond se retire et une autre organisation médicale se lance dans l'aventure. Sous l'autorité de l'United States Medical College in New York City, soixante médecins volontaires vont se relayer pour surveiller Tanner 24 heures sur 24 : Tanner n'a qu'un lit de camp pour se reposer et dormir, sans matelas ni draps (pour éviter toute fraude), le lieu est éclairé en permanence par six lampes à gaz. Le jeûne commence le 28 juin 1880 au Clarendon Hall, en plein cœur de Manhattan. C'est une salle de spectacles ouverte au public et les gens se pressent pour approcher l'homme qui veut défier les lois de la biologie. La presse, The New York Herald et The New York Times en tête, suit l'aventure de près et publie chaque jour un état de santé de Tanner. Très vite, les journaux de tout le pays se passionnent pour l'affaire, puis ceux du monde entier. Le docteur Henry Tanner, quarante-neuf ans, modeste médecin, devient tout à coup un personnage célèbre. Tout tourne autour de trois questions : va-til tenir son pari ? (À cette question la réponse est en général non.) Jusqu'à quand va-t-il tenir? Se pourrait-il qu'il meure? Les mesures biologiques de base – poids, pouls, rythme respiratoire... – sont effectuées quotidiennement, ce qui permet à tous de suivre son état de santé, jour après jour.

Après son vingtième jour de jeûne, Tanner est devenu si populaire qu'il reçoit quotidiennement six cents lettres. Le Clarendon Hall se transforme en hall de cirque. Le jeûne de Tanner est peut-être le premier cas de *reality show*, bien avant ceux de la fin du xx<sup>e</sup> siècle. Ne manque que l'objectif des caméras, suppléé ici par l'œil attentif des observateurs médicaux, par la foule qui défile tous les jours.

Pourtant, Tanner réussit son pari : le 7 août à midi, au milieu de la foule, sourire aux lèvres, visage creusé, il déclare venue l'heure de rompre son jeûne. Quarante jours, pendant lesquels tous ses faits et gestes auront été scrutés, ses vêtements fouillés, ses lettres ouvertes (de peur qu'on lui envoie de la nourriture en miettes), sans qu'aucune fraude n'ait pu être trouvée. Quarante jours pour montrer à la face du monde qu'un homme normal peut rester sans manger très longtemps sans mettre en péril sa santé. Tanner est salué comme un héros. Un héros à l'allure chétive, qui ne pèse plus que 55 kg. Il a perdu 16 kg en quarante jours. Dans ce moment de gloire, il pense avoir confondu ses détracteurs, convaincu la communauté scientifique.

### Le « No-Breakfast Plan » d'Edward Dewey

Certes, Tanner gagne le respect. Mais le véritable but de son expérience est-il atteint ? Il est avant tout un médecin et s'il souhaitait montrer qu'on peut jeûner longtemps sans crainte pour la santé, c'était surtout pour attirer l'attention sur les vertus thérapeutiques du jeûne. Il devra rapidement déchanter sur ce point : mettre à mal des vérités établies par des autorités « scientifiques », devant des milliers de témoins, ne profite guère dans l'immédiat à la cause qu'il défend. Car les « autorités » médicales réagissent.

Tout d'abord, les « orthodoxes » n'ont pas cru à la possibilité de tenir les quarante jours et ils prédisaient l'arrêt de l'expérience rapidement. Quand ils ont compris que Tanner allait réussir, certains d'entre eux ont prétendu que la reprise alimentaire allait entraîner une inflammation de l'estomac et donc une mort certaine. D'autres ont affirmé que la membrane de l'estomac était détruite – ou allait l'être – par l'action des sucs gastriques, ce qui entraînerait également la mort. Mais Tanner a survécu. Les uns et les autres ont donc commencé à émettre des doutes sur la qualité de la surveillance, insinuant qu'elle n'avait peut-être pas été si rigoureuse que prévu. Enfin, ils ont affirmé que cela ne prouvait rien. Un homme s'est privé de nourriture pendant quarante jours ? Et puis quoi ?

Tous les effets thérapeutiques possibles d'un jeûne ont été niés. L'expérience de Tanner, menée par des médecins au nom de la science, a été peu à peu ravalée au rang de numéro de cirque. Oui, cet homme a accompli un exploit, et c'est parce que c'est un exploit que cela ne nous apprend rien : telle a été la défense de la communauté des médecins orthodoxes. Faire sortir Tanner du champ scientifique pour le faire entrer dans un quelconque Livre des records permettait d'occulter les questions liées aux bienfaits possibles du jeûne. Un article du *Morning Call* de San Francisco résume l'opinion établie : « Cela pourra aider les marins naufragés, ou bien ceux qui sont perdus, de savoir que quelqu'un a vécu quarante jours sans manger. À part ça, nous ne voyons guère le bien qui pourrait résulter d'une telle expérience<sup>t</sup>. » Ainsi, le vieux monde de la médecine ne bouge pas.

Contrairement à Tanner, Dewey lance une « école ». Il forme des disciples, écrit de nombreux livres, dont l'un des plus connus est *The True Science of Living. The New Gospel of Health* (1894) — le « nouvel Évangile de la santé », rien de moins<sup>§</sup>! Cette quasi-religion repose sur un principe des plus simples : manger moins. Libérez vos intestins soumis à un trop lourd labeur, libérez par là même votre esprit. Mise en pratique : les bien-portants sautent le petit déjeuner, c'est le « No-Breakfast Plan ». Quand on sait ce que représente le petit déjeuner aux États-Unis, on imagine la révolution proposée... Et, en cas de maladie, la cure de jeûne. Nombre de lecteurs suivent les conseils de Dewey, restreignant leur prise de calories ou pratiquant le jeûne. Les exemples sont alors nombreux, étonnants pour la plupart. Mais l'establishment ne veut pas entendre parler de ces méthodes : en dépit des expériences

et des preuves lentement accumulées, elle les jugera toujours « dangereuses », avec une constance admirable. Un tel aveuglement ne s'explique pas seulement par l'ignorance : c'est un jugement idéologique, qui sert des visées plus larges, nous verrons plus tard comment.

Une fois encore, l'ignorance fait figure de science. Mais les foyers du nouveau « culte » sont épars, liés à des personnalités locales. Il leur manque à la fois un organisateur et une plume à l'échelle nationale. Lacune comblée par l'arrivée dans le mouvement de Bernarr MacFadden (1868-1955) et d'Upton Sinclair (1878-1968). Ni l'un ni l'autre ne sont médecins. Le premier va devenir un magnat de la presse, le second sera l'écrivain américain le plus célèbre du début du xxe siècle.

# Bernarr MacFadden et Upton Sinclair : deux partisans oubliés du jeûne thérapeutique

L'histoire très américaine de Bernarr MacFadden est celle d'un gamin pauvre devenu millionnaire, un autodidacte qui fera travailler de grands écrivains et deviendra l'intime des Roosevelt. Né en 1868 dans le Michigan d'un père alcoolique mort prématurément et d'une mère soumise qui l'abandonne à l'âge de sept ans, élevé à la dure chez un fermier féroce, Bernarr MacFadden est un enfant souvent malade. À quatorze ans, il ne pèse que 45 kg et est « physiquement une loque ». Les remèdes que lui prescrivent les médecins ne sont d'aucun secours, au contraire, la vaccination contre la variole le cloue au lit pour six mois suite à un empoisonnement du sang. Il en gardera une grande méfiance envers tous les médicaments.

La révélation survient à l'âge de quinze ans, en 1883, quand MacFadden entre dans un gymnase de Saint Louis. Il se découvre alors une passion pour les poids et haltères. Il se développe physiquement... et intellectuellement. Quasi analphabète, il avale quantité de livres sur la santé et la nutrition, ou sur l'art du business. Quelques années plus tard, il rejoint New York avec 50 dollars en poche et se lance dans sa grande aventure. Fidèle aux exercices qui l'ont transformé, il fonde en 1899 *Physical Culture*, une revue mensuelle qui va connaître un succès foudroyant et bouleverser la culture américaine. Car elle pose les fondations d'un véritable culte du corps, qui obéit à un premier commandement : la nourriture est le médicament principal. Une nourriture saine, équilibrée, végétarienne de préférence. Suivi par un second commandement : la privation de nourriture est le médicament le plus efficace qui soit.

L'homme qui se souvient d'avoir suivi avec passion, encore adolescent, les comptes

rendus dans les journaux du jeûne de Tanner à New York mène désormais la révolte contre l'establishment médical. Il ne prendra aucun médicament de toute sa vie, jeûnera un jour par semaine – et plus s'il le faut dès les premiers signes de maladie. Le premier numéro de *Physical Culture* est publié à 5 000 exemplaires en mars 1899, un tirage porté à 25 000 exemplaires en janvier 1900. Dans ce pays jeune, MacFadden invente une nouvelle vision de l'Américain, une image idéale d'un homme sain et vigoureux à laquelle de plus en plus de lecteurs adhèrent. En juin de la même année, les ventes grimpent à 110 000 exemplaires! MacFadden, devenu riche et influent, condamne à longueur d'éditoriaux incendiaires la mainmise des médecins et des médicaments sur la santé des Américains. Et il se fait le propagandiste du jeûne.

Dans son MacFadden Healthatorium, créé en 1907 à Battle Creek, près de Chicago, il propose des cures de jeûne, mais aussi des cours de cuisine et de gymnastique, des massages, des saunas et un restaurant diététique. Le logo de son établissement est accompagné de la devise *Diseases cured without drugs* (Les maladies guéries sans médicaments). On y trouve en plus du jeûne tout ce que la médecine « alternative » peut offrir : chiropractie, ostéopathie, hydrothérapie...

Parmi les premiers à y effectuer une cure, un jeune écrivain de trente ans, Upton Sinclair. Celui-ci, malgré sa jeunesse, est devenu l'un des auteurs les plus célèbres des États-Unis grâce à un livre de combat publié en 1905, *The Jungle* (La Jungle), où il raconte le quotidien des ouvriers d'un abattoir de Chicago. Roman vérité, qui dénonce tout à la fois la condition d'esclaves des ouvriers, les abus du capitalisme féroce et les conditions d'hygiène de l'abattage des animaux. Sinclair défend les thèses de justice sociale, c'est un auteur engagé, membre de cette nouvelle vague d'écrivains qui émerge en ce début du xxe siècle : on les appelle les *muckrakers*, les « éboueurs », ceux qui participent au nettoyage du pays. Ils dénoncent le pouvoir de l'argent, le monopole des grands groupes, les collusions et les corruptions, les industries du pétrole, de la pharmacie ou de l'acier : rien n'effraie ces têtes brûlées, qui savent porter la plume dans la plaie.

Célèbre et riche, Sinclair n'en a pas moins beaucoup d'ennemis et, du coup, de sérieux ennuis de santé. Par un concours de circonstances, le voilà dans le MacFadden Healthatorium, au milieu d'autres jeûneurs. C'est de manière cocasse et colorée qu'il décrit dans de nombreux récits l'ambiance de ce genre de lieu, où les jeûneurs, échoués là à la suite d'un long chemin dans l'univers médical orthodoxe, se réunissent autour d'un verre d'eau pour parler de leurs maux. Chacun raconte sa cure, les désagréments, les joies, encourage les nouveaux venus.

Sinclair, qui se considère comme un « glouton », va se priver de nourriture pendant douze jours, avant de rompre son jeûne avec une orange. Dès le début de la réalimentation, les effets de cette première cure sont stupéfiants, comme il le racontera en 1911 dans son livre *The Fasting Cure* (La Cure par le jeûne) : « Tout d'abord, il y

eut un extraordinaire sentiment de paix et de calme, comme si chaque nerf fatigué du corps ronronnait tel un chat sous un poêle. Vint ensuite la plus ardente activité intellectuelle – je lisais et écrivais sans cesse. Et, pour finir, il y eut un désir des plus voraces pour le travail physique. Maintenant, après le nettoyage en profondeur du jeûne, je me prenais à aller au gymnase et à faire des exercices qui auparavant m'auraient littéralement brisé le dos, et je le faisais avec un engouement intense, avec des résultats étonnants. Les muscles se mettaient à ressortir passablement du corps ; je découvrais soudain la possibilité de devenir un athlète<sup>t</sup>. »

Le jeûne a trouvé là un champion éloquent, dont l'aura dépasse celle des cercles habituels de la médecine. Après la publication en 1910 d'un article (qu'il dédie à Bernarr MacFadden) relatant son expérience, dans *Cosmopolitan Magazine*, Sinclair reçoit dix à vingt lettres par jour, pendant près d'un an. Les éditeurs du *Cosmopolitan* sont assaillis de courriers : aucun article n'avait déclenché jusqu'alors autant de réactions. Mais Sinclair est amèrement déçu par l'inertie du monde médical qui, lorsqu'il consent à s'exprimer sur la question, traite ses vues par le mépris. L'écrivain a toujours affirmé qu'un des objectifs de son article – et du livre qu'il a écrit dans la foulée – était d'« attirer une attention suffisante pour intéresser quelques scientifiques afin qu'ils lancent une vraie étude sur le sujet<sup>11</sup> ». Même le *New York Times*, gardien du Temple un peu coincé, traite alors Sinclair de « sensationnaliste superficiel et peu scrupuleux ».

Malgré l'opposition du monde médical, le rythme des lettres que reçoit l'écrivain ne faiblit pas, les gens se pressent au Healthatorium de MacFadden, la diffusion de *Physical Culture* grimpe toujours. Désormais membre du comité éditorial de la revue – où collaborent également des personnages aussi différents que le dramaturge George Bernard Shaw, le champion de boxe John L. Sullivan ou encore Margaret Sanger, la fondatrice du planning familial –, Sinclair défend tour à tour ses idées de justice sociale, le féminisme, et participe à la guerre que mène MacFadden contre le lobby médical. En janvier 1910, il écrit : « Pendant les six ou huit dernières années, dans le but d'améliorer ma santé, j'ai payé aux médecins, chirurgiens, pharmaciens et sanatoriums pas moins de 15 000 dollars. Au cours de la dernière année, depuis que j'ai découvert le jeûne, je n'ai plus rien déboursé ; et cela vaut également, peut-être à une plus petite échelle, pour tous ceux qui découvrent le traitement par le jeûne."

Les Américains se passionnent alors de nouveau pour les médecines alternatives (la National Association of Drugless Physicians – Association nationale des médecins sans médicaments – est créée à cette époque), le *muckraker* Samuel Adams dénonce en 1905 la collusion des laboratoires pharmaceutiques dans *The Great American Fraud*, la profession de médecin « orthodoxe » est sur la sellette, son pouvoir s'effrite. Et Sinclair enfonce le clou : « J'ai lu récemment que le corps médical s'inquiétait sérieusement de la diminution de ses ressources : on estime que le revenu du médecin

moyen est aujourd'hui moitié moins de ce qu'il était dix ans auparavant. Tout cela, je pense, est directement imputable à la diffusion du savoir propre aux méthodes naturelles dans le traitement des maladies et, plus important encore, dans la conservation de la santéw. » Comment la profession médicale officielle va-t-elle réagir?

#### Note du chapitre 1

- <u>a</u>. Edward H. DEWEY, *The No-Breakfast Plan and the Fasting Cure*, Meadville, 1900 (toutes les citations ultérieures de Dewey sont tirées de cet ouvrage).
- <u>b</u>. Les homéopathes utilisent, pour lutter contre une maladie, des principes actifs (dilués) censés provoquer ses symptômes, tandis que les tenants de la médecine classique prescrivent ceux réputés produire des effets contraires à ceux de la maladie (d'où le qualificatif d'« allopathie », du grec *állos*, « autre », « différent »).
- c. Benjamin RUSH, Medical Inquiries and Observations upon the Diseases of the Mind, Pritchard and Hall, Philadelphie, 1789, vol. 1, p. 29.
  - d. Oliver WENDELL HOLMES, Discours à la Société médicale du Massachusetts, 1860.
  - e. Edward H. DEWEY, The No-Breakfast Plan and the Fasting Cure, op. cit., p. 15.
  - f. Voir Paul STARR, The Social Transformation of American Medicine, Basic Books, New York, 1982, p. 47-58.
- g. Harris L. COULTER, *Divided Legacy. A History of the Schism in Medical Thought*, vol. 2, North Atlantic Books, Berkeley, 2001.
  - h. Ibid.
- <u>i</u> John S. Haller Jr, *The History of American Homeopathy. The Academic Years, 1820-1935*, Informa Healthcare, New York, 2005, p. 103.
  - j. Cité par Paul STARR, The Social Transformation of American Medicine, op. cit., p. 23.
  - k. Mark TWAIN, « A majestic literary fossil », Harpers Magazine, février 1890.
  - 1. Harris L. COULTER, Divided Legacy, op. cit., p. 245.
  - m. Edward H. Dewey, The No-Breakfast Plan and the Fasting Cure, op. cit., p. 28.
- n. Cité par Linda B. HAZZARD, *Scientific Fasting. The Ancient and Modern Key to Health*, Grant Publications, New York, 1927, p. 6.
  - o. *Ibid*.
  - p. Cité par Robert A. GUNN, Forty Days without Food! A Biography of Henry S. Tanner, A. Metz, 1880.
  - a. Ibid.
  - r. Cité in « The fasting man », Poverty Bay Herald, vol. 7, nº 1111, 2 septembre 1880, p. 2.
- **S.** Edward H. DEWEY et George F. PENTECOST, *The True Science of Living. The New Gospel of Health. Practical and physiological Alcoholics freshly considered*, The Henry Bill Publishing Company, Norwich, 1894.
  - t. Upton SINCLAIR, *The Fasting Cure*, Mitchell Kennerley, New York, 1911.
  - u. Ibid.
  - v. Upton SINCLAIR, « Some notes on fasting », Physical Culture, janvier 1910.
  - w. *Ibid*.

# Comment l'American Medical Association a éradiqué la « médecine populaire »

La pratique médicale actuelle repose sur la croyance en son efficacité réputée supérieure à celles des méthodes « non orthodoxes ». Ce qui expliquerait la disparition de celles-ci. Mais cette croyance est fausse.

Car la disparition des méthodes traditionnelles n'a rien à voir avec l'efficacité thérapeutique : elle n'est que la conséquence d'une guerre totale menée par l'establishment médical, puissamment instrumentalisé par l'industrie pharmaceutique. Aux États-Unis, le jeûne thérapeutique a ainsi été pris, au début du xxe siècle, dans le cataclysme qui a entraîné l'homéopathie, l'ostéopathie, la chiropractie et toute forme populaire de soins vers la marginalisation. Ces pratiques, alors en plein essor, auront quasiment disparu après la Première Guerre mondiale. Il n'aura pas fallu vingt ans pour les éliminer. Comment est-ce possible ?

# « Doc Simmons » : un nouveau secrétaire à la tête de l'AMA en 1899

Seule l'alliance de forces très puissantes a permis un tel résultat. Cette alliance s'est nouée grâce à l'action de trois mouvements : la révolution de la « médecine scientifique », l'émergence d'un secteur pharmaceutique puissant, l'entrée en jeu des grands groupes capitalistes. L'histoire de cette alliance est peu connue. Elle met en scène des personnages hauts en couleur, des hommes assoiffés de pouvoir, des ambitieux qui rêvent d'un monde façonné selon leur idéal.

Ce récit, qui semble nous éloigner du jeûne, est pourtant au cœur de notre sujet. Il permet d'expliquer la mise au ban du jeûne thérapeutique et de tout un ensemble de méthodes médicales efficaces, de mieux comprendre aussi la situation dans laquelle se retrouve le système de soins d'aujourd'hui. Et il explique pourquoi le remarquable succès en 1911 du livre d'Upton Sinclair *The Fasting Cure* n'a été que l'apogée d'un mouvement bientôt étouffé.

Remontons d'une décennie en arrière<sup>a</sup> : c'est une soirée de 1899, dans le bureau de l'ancien doyen de la faculté de médecine de Chicago, fondateur de l'American Medical Association (AMA), Nathan Smith Davis. Ce jour-là, il rencontre un drôle de personnage. Le vieux Davis appuie son menton sur sa canne, sans bouger, immobile comme un sage qu'il n'est pas. Il a conscience d'offrir à son interlocuteur, toujours debout depuis son arrivée dans le bureau, son profil acéré. Celui qu'on peut voir sur les médailles commémoratives. À quatre-vingt-deux ans, il ne se sent pas fini, pourtant son corps n'est pas loin de déclarer forfait et ses chers collègues lui suggèrent de passer la main. Mais à qui ?

À cet homme-là, en face de lui. Épaules étroites, sourire niais, il passerait volontiers pour un bateleur de foire, pas pour un homme qui va changer la médecine de ce pays. Et ce serait donc lui notre sauveur? Lui dont on lui a vanté les mérites, l'activité, l'allant, la capacité de travail et d'organisation... Un obscur médecin du Nebraska... Nathan Davis déplie lentement sa carcasse dans son fauteuil de cuir et d'un geste théâtral s'adresse enfin à son interlocuteur : « C'est donc vous ? » Oui c'est lui, le docteur George H. Simmons, quarante-sept ans, qui vient d'être nommé, en cette année 1899, directeur de la revue de l'Association médicale américaine (*The Journal of the American Medical Association, JAMA*).

Davis coupe court à sa présentation et poursuit : « Une seule chose m'importe : pourquoi, d'après vous, avons-nous échoué ? » Simmons se récrie. Le vieux bonhomme sourit avec amertume : « Quand j'ai créé l'AMA en 1847 – vous n'étiez même pas né –, j'avais trente ans à peine et de vastes ambitions. Il le fallait, car autour de nous s'étalait un champ de ruines, où pullulaient plus de charlatans que de vrais médecins, avec des sectes qui se créaient dans tous les coins du pays. Pas d'organisation. Pas de formation. Mal payés... N'importe quelle vieille sorcière avec ses feuilles de choux était mieux considérée que nous ! Et où en sommes-nous aujourd'hui ? » Simmons loue son action. « Ne vous fatiguez pas, répond Davis. Nous avons échoué sur tout... On me dit que vous allez changer tout ça, je voudrais bien le croire... »

Le vieil homme croise le regard de Simmons, il lui trouve après tout de petits yeux malicieux. Mais il n'aurait pas parié un cent sur les chances de ce bouseux au costume à rayures. Il a tort.

« Doc Simmons » – c'est ainsi qu'on le surnomme – n'a pas d'allure, mais il sait où il va. Son idéal repose sur son ambition personnelle, ce qui simplifie les choses. Né en

Angleterre, Simmons est arrivé aux États-Unis en 1870, à l'âge de dix-huit ans, et s'est installé dans le Nebraska, à Lincoln. Débrouillard, doué d'une bonne plume, il débute comme journaliste au *Nebraska Farmer*, puis s'installe comme correspondant local pour le *Kansas City Journal*. Puis, en 1884, il devient médecin, toujours à Lincoln. Doué pour l'organisation, il y crée un groupe de l'AMA. Ses facultés de management sont remarquées et le voilà à Chicago, prenant donc la direction du journal de l'association.

Peu importe que ce vieux croûton de Nathan Davis, du haut de sa position d'ancien doyen de la faculté de Chicago et de tous ses titres ronflants, le regarde avec mépris. Le vieux n'a raison que sur un point : ils se sont tous plantés. Et Doc Simmons se jure de réussir là où tous ces grands prêtres de l'establishment ont échoué. La tâche s'annonce rude, c'est aussi sa chance. L'AMA n'est restée qu'à l'état d'embryon. Combien de membres ? 6 000 ou 7 000 à peine. Ridicule, alors que le pays regorge de médecins : 100 000 au bas mot. Pour la plupart mal formés. La création de l'AMA en 1847, qui venait en réaction au succès de l'homéopathie, se donnait ainsi pour but d'améliorer l'image du corps médical « orthodoxe » par la réforme de la formation des médecins, constituée en effet d'un cursus bien souvent rudimentaire.

### Réformer la formation, éliminer les « charlatans »

La formation des médecins était assurée par des écoles privées dont le fonctionnement obéissait aux règles du profit : n'importe quel praticien, avec l'aide de quelques collègues, pouvait fonder son école. Il y donnait des leçons dans une grande salle, les étudiants payaient à la conférence et se retrouvaient diplômés au bout de quelques mois de ces cours théoriques, sans pratique clinique. « Prêts » à exercer la profession de médecin. Pire, de nombreux établissements ne demandaient aucun niveau minimum pour s'inscrire (afin d'avoir le maximum d'étudiants) et des illettrés se glissaient parmi eux.

La faiblesse de son organisation ne permet pas à l'AMA de réformer la formation. Au contraire, la seconde partie du siècle a vu l'explosion du nombre d'écoles de médecine à travers tout le pays : quarante-sept ont été créées entre 1840 et 1875, en dehors d'un vrai contrôle. D'où un nombre faramineux de médecins, une concurrence exacerbée et des salaires très bas (seuls les médecins de grandes villes tirent leur épingle du jeu). À cela s'ajoute la menace extérieure, celle des « sectes ». Menace d'autant plus sérieuse que la compétence des médecins « orthodoxes » est sujette à caution et que leurs traitements, on l'a vu, sont brutaux et plutôt inefficaces.

« Il ne faut surtout pas laisser ce cancer s'étendre, a répété Nathan Davis à George Simmons. Ils sapent nos bases, entretiennent la crédulité, dispensent une croyance irrationnelle... Il faut éradiquer toutes ces sectes. » Depuis le début de l'AMA, le discours de Davis n'a pas varié : l'enfer, c'est les autres. Et l'AMA d'utiliser tous les moyens pour éliminer ce qu'elle appelle les « charlatans », c'est-à-dire les médecins « non réguliers », principalement éclectiques ou homéopathes. Là aussi, l'organisation a échoué.

Le traitement homéopathique obligeant à une excellente connaissance de l'*Organon* de Hahnemann, les homéopathes bénéficient au contraire d'une bonne formation dans des écoles spécialisées. D'où le crédit dont ils jouissent auprès de leurs patients. Malgré le feu nourri des attaques de leurs collègues et leur exclusion de toute société médicale installée, malgré l'éclatement de leur école en deux branches, on dénombre en 1900 plus de 10 000 homéopathes dans le pays. Soit 10 % des médecins en exercice. Mais ce chiffre ne suffit pas à mesurer leur influence, car la clientèle des homéopathes se recrute dans les couches supérieures de la société, ou chez les intellectuels. Ils ont donc des appuis. Et gagnent en général mieux leur vie que leurs confrères. Ce qui pousse les médecins « orthodoxes » à s'initier un peu à la science des doses infinitésimales.

Mais l'homéopathie n'est pas la seule « secte » à éliminer, car la « gangrène » s'étend partout. Il faut aussi contenir l'ostéopathie, qui a pris racine dans le Sud, où ces vulgaires manipulations manuelles prétendent soigner mieux que les remèdes. Andrew Still et ses disciples ont même ouvert une école en 1892. À cela s'ajoute la chiropractie, mise au point par un obscur M. Palmer de l'Iowa qui vient d'y créer une école. Et ce n'est pas tout. Des journaux racontent que des gens se privent de nourriture à Philadelphie sur des durées à peine croyables, de vingt à quarante jours, puis se rassemblent au cours d'un souper pour parler des bienfaits de leur « cure ». D'autres articles dans un journal de New York relatent par le menu le jeûne d'un marchand de grains de la ville qui a perdu 19 kg en trente jours...

« Et les gens croient à toutes ces sornettes... Ne vous fiez pas au bon sens de la population, Simmons. Ne comptez jamais là-dessus. Le peuple ira voir le dernier charlatan à la mode... » Et le vieux Nathan Davis de soupirer avec dépit : « Ne comptez que sur vos propres armes pour atteindre notre but : asseoir la domination de la vraie médecine. » Les armes ? Doc Simmons en fait le tour. Il est vital d'augmenter le nombre des membres de l'AMA : le doubler, le tripler, le décupler. Le nombre pèse, crée la force. Par la multiplication des cotisations, il ouvre la vanne aux dollars. Et l'argent donne les moyens d'agir. Ce sera l'idée fixe de Simmons, sa hantise : obtenir les moyens de l'action. Et contrôler le circuit de l'argent.

Dans ce but, l'obscur médecin de Lincoln, Nebraska se fait aussitôt élire secrétaire général de l'AMA en 1899. Il y restera jusqu'à sa démission forcée, en 1923 (nous y

reviendrons, tant les circonstances de cette démission sont rocambolesques). En 1901, Simmons fait adopter une réforme des statuts de l'AMA, qui donne à l'association un caractère plus national. Et concentre tous les pouvoirs entre les mains d'un bureau restreint, avec à sa tête... Doc Simmons. En 1906, il publie dans la foulée un annuaire de tous les médecins du pays. Qui devient très vite un « catalogue » des praticiens « autorisés ». Formidable pouvoir. Le nombre d'adhésions explose : 50 000 en 1906. L'AMA devient une vraie force organisée.

Mais la réelle fabrique à dollars, c'est le *JAMA*. La revue, créée en 1883, se veut une publication scientifique, elle est surtout un formidable support à la publicité. Mais qui peut se payer des pages à grands frais dans le journal, si ce n'est l'émergente et déjà florissante industrie pharmaceutique? Qui d'autre en effet pour favoriser les plans de Doc Simmons? Cette nouvelle industrie est l'un des acteurs principaux de la révolution de la « médecine moderne ».

#### Le JAMA, une poule aux œufs d'or

Dans ces dernières années du XIX<sup>e</sup> siècle, l'industrie pharmaceutique est en plein essor. D'abord en Europe, où les industriels produisent des médicaments grâce aux méthodes mises au point dans les laboratoires des pionniers de la « théorie microbienne » – qui offre une explication scientifique à la propagation des maladies –, le Français Louis Pasteur (1822-1895) et l'Allemand Robert Koch (1843-1910)<sup>b</sup>. Bayer en Allemagne vient par exemple de lancer sur le marché l'Aspirine – qui reste aujourd'hui encore le médicament le plus vendu au monde. En Amérique, Parke-Davis, Squibbs et Stearn ont posé les fondations de leurs futurs empires, suivis rapidement par Lilly, Merck ou Abbott. Des noms qui nous sont familiers, puisqu'un siècle et demi plus tard ils trônent encore en haut des classements des entreprises les plus rentables.

Mais cette industrie a besoin de relais pour atteindre les médecins, son véritable public. Simmons veut saisir cette chance, mais il n'est pas le seul sur le marché. Car de nombreux laboratoires créent alors leurs propres revues professionnelles, qui vantent dans leurs « articles scientifiques » les vertus de tel ou tel de leurs nouveaux remèdes. Parke-Davis, le plus puissant laboratoire américain de l'époque, fonde par exemple *The American Lancet* (1877) puis *The Therapeutic Gazette* (1880) ou encore *The Medical Age* (1883).

Au tournant du siècle, sur les deux cent cinquante revues médicales existantes aux États-Unis, une seule peut se targuer de vivre grâce à la contribution de ses abonnés. Toutes les autres sont aux mains de l'industrie. On le devine, cette confusion n'offre

pas toutes les garanties sur la valeur de l'information « scientifique » donnée aux médecins. C'est là, dans ce carrefour d'intérêts communs, que va se sceller l'alliance entre l'industrie pharmaceutique et la corporation des médecins. Et que va s'exprimer le génie de Doc Simmons. Son but : que la revue de l'AMA, le *JAMA*, devienne la passerelle entre industrie et profession. Une passerelle obligatoire.

Comment ? Dès 1899, Simmons crée ce qu'il appelle *the seal of approval* – qu'on pourrait traduire par « brevet de validité » –, qu'il entend imposer à tout nouveau médicament mis sur le marché. Ce qu'il formalisera avec la création en 1905 du Council on Pharmacy and Chemistry (Conseil de pharmacie) de l'AMA, dont il est le premier président. Certes, ce « brevet » n'a pas valeur coercitive : on peut toujours vendre un médicament sans l'avoir obtenu. Mais quel médecin, quel pharmacien, prendra le risque de prescrire ou de délivrer un remède « non approuvé » par le Conseil de pharmacie de l'AMA ?

Comment est décerné ce « brevet » ? Depuis 1902, le siège de l'AMA se résume à quelques bureaux tout neufs dans un quartier huppé de Chicago : on y chercherait en vain des laboratoires à même de vérifier l'efficacité des nouveaux médicaments. Les entreprises fournissent simplement un dossier et celles qui acceptent d'acheter des pages de publicité dans le *JAMA* obtiennent leur « brevet ». Celle qui ne paie pas n'aura pas son « avis favorable ». C'est aussi simple que cela : du chantage, pour le dire trivialement. Ou de l'abus de pouvoir. Un abus d'autant plus grave qu'il s'agit de médicaments.

Un chirurgien de New York, le docteur Emanuel Josephson, écrira en 1941 : « Les méthodes utilisées par Simmons et son équipe pour obtenir le monopole des publications médicales et de la publicité étaient souvent brutales et illégitimes. L'AMA a ouvertement menacé des entreprises qui payaient des publicités dans d'autres revues que les siennes de leur retirer la "validation" de leurs produits<sup>c</sup>. » Josephson décrit les pratiques de Simmons comme « une machination contre la liberté du commerce, de l'extorsion ». Mais, sous l'impulsion du bon docteur Simmons, le *JAMA* devient une vraie rente pour l'AMA : ses revenus publicitaires quintuplent en dix ans, passant de 33 700 dollars en 1899 à 150 000 dollars en 1909<sup>d</sup>.

## 1908 : l'enquête de Wallace Abbott révèle l'imposture de « Doc Simmons »

Certains industriels se montrent toutefois réfractaires aux méthodes de Simmons.

C'est le cas de Wallace Abbott (1857-1921), un médecin propriétaire des laboratoires du même nom. Comme tout professionnel du domaine, il a cherché à isoler les principes actifs des plantes. Quinine, codéine, strychnine et morphine sont largement prescrites à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, mais seulement sous forme liquide. Abbott réussit à les conditionner en pilules qu'un patient avale. Coup de génie qui lui permet de monter un laboratoire en 1888 et fait sa fortune.

Mais Abbott refuse de payer son écot au *JAMA* et ne décroche donc pas de « brevet de validité » pour ses produits. En 1908, il obtient une entrevue avec Simmons<sup>e</sup>. Celuici, qui a bien changé depuis sa rencontre avec Nathan Davis, arbore alors la mine d'un dandy satisfait et arrogant, dans son costume trois pièces d'excellente facture. Ses petits yeux rapides jaugent son interlocuteur avec la concentration d'un joueur de poker. Abbott, moustaches épaisses, poil ras et noir, des mains larges posées sur ses cuisses, tient plus du paysan du Middle West que du chef d'entreprise.

Ce dernier n'a qu'une question en tête : « Pourquoi donc mes produits n'ont-ils jamais reçu l'approbation de l'AMA ? » Simmons lui rétorque tranquillement : « Cela n'est pas de mon ressort. Il faut voir ça avec notre département de recherche. » Le secrétaire général de l'AMA se délecte de la situation, pensant que cette tête de mule d'Abbott vient enfin faire pénitence. Mais l'industriel dépose un dossier sur son bureau. À l'intérieur, un rapport écrit par une agence de détectives. Simmons fronce les sourcils et commence à lire. Puis blêmit. En tournant les pages, il voit défiler sa vie dans le langage direct d'un rapport de police. « Je crois qu'on va pouvoir s'arranger », glisse-t-il finalement. Dès lors, Abbott obtiendra le « brevet » pour chacun de ses produits. Qu'y avait-il donc de si compromettant dans le dossier de Wallace Abbott ? Que cachait George Henry Simmons, un des médecins les plus puissants d'Amérique ?

De 1884 à 1899, à Lincoln, il était à la tête d'une petite clinique « spécialisée dans les maladies féminines ». Il publiait des encarts publicitaires dans les journaux locaux où il se proclamait « spécialiste en homéopathie » et « diplômé de gynécologie et d'obstétrique de l'hôpital Rotunda de Dublin, en Irlande ». Cet hôpital existait bien, mais les limiers de Wallace Abbott ne trouveront pas trace de Simmons parmi ses anciennes listes d'étudiants, encore moins parmi ses lauréats. Le seul diplôme de médecin que possède Simmons est arrivé par la poste, en provenance du Rush Medical College de Chicago, une école réputée pour vendre ses diplômes. Les dates mêmes ne coïncident pas car, lors des deux années supposées passées à étudier la médecine à Rush, Simmons officiait à Lincoln.

Sa clinique offrait toutes sortes de services, y compris des « procédures spéciales », c'est-à-dire des avortements (ce qui est alors illégal). Il a été inquiété pour des accusations d'abus sexuels, ainsi que pour des morts suspectes dans son établissement. Mais Simmons a tissé un tel réseau de relations que ces affaires seront étouffées. Sa carrière prendra un nouveau tournant en 1890, quand il deviendra le rédacteur en chef

d u *Western Medical Review*. Grâce à des appuis politiques, il est ensuite nommé secrétaire de la société médicale du Nebraska, où son sens de l'organisation et son entregent font merveille. Cette efficacité le conduit ainsi à la direction de l'AMA en 1899.

Ainsi, l'homme qui dirige l'Association médicale américaine, ses publications et divers comités n'est qu'un imposteur. Mais qui, parmi ses pairs, ira le juger ? Car l'homme a réussi en dix ans à faire de l'AMA une association riche et puissante. Reste à passer à la seconde partie du plan : faire des médecins eux-mêmes des hommes riches et puissants. La stratégie pour y parvenir est claire : éliminer la concurrence.

## La conversion forcée des homéopathes à la médecine officielle

En effet, la situation des médecins n'a guère évolué. Leurs conditions de vie ne cessent même de régresser et, au tournant du xxº siècle, leur revenu annuel moyen n'est que de 750 dollars. La compétition fait rage et oblige à baisser les tarifs de consultation. La situation rappelle celle du milieu du xixº siècle : on accuse les sureffectifs, le nombre excessif des écoles de médecine, enfin la concurrence « déloyale » des « charlatans ». En 1889, le médecin orthodoxe Horatio C. Wood (1841-1920) écrit que la profession médicale ne pourra être protégée tant que les homéopathes ne seront pas « éliminés »f. Par « homéopathes », il désigne tous ceux qui pratiquent « autrement ». La charge est répétée de manière régulière, mais sans grand résultat. L'influence et la force des homéopathes ne faiblissent guère – si ce n'est du fait de leurs propres divisions.

Simmons, qui se vantait dans des publicités des années 1880 de pratiquer l'homéopathie, est assez intelligent pour comprendre que la meilleure stratégie est celle de leur élimination en douceur : à l'opposé de la politique d'exclusion menée pendant soixante ans, il propose que les homéopathes et tous les « non-orthodoxes » soient intégrés aux sociétés médicales « scientifiques ». Pour être acceptés, il leur suffira de déclarer ne plus appartenir à une quelconque « secte médicale », de résilier leur appartenance à l'une de ces sociétés et de ne plus participer à ses travaux ou ses revues. Un reniement en quelque sorte. La pression est forte et beaucoup franchissent le pas. Les homéopathes croient pouvoir conserver leur singularité, alors que, à l'image de leurs préparations, le risque est grand de se diluer...

En 1903, le président de l'AMA, Charles McCormack, reconnaît la manœuvre en

termes crus : « Nous devons admettre que nous n'avons jamais combattu l'homéopathe sur le plan des principes, nous l'avons combattu parce qu'il est arrivé dans notre communauté et a pris la clientèle<sup>g</sup>. » La guerre est économique. Elle va s'accentuer. Car de nombreux homéopathes, après avoir rejoint des sociétés allopathiques, retournent vers leur « secte », déçus par le manque total d'échange. On les tolère à la table commune, mais en silence. Certains sont exclus pour ne pas avoir clairement rejeté leurs croyances. Dans un autre siècle, on aurait parlé de « vraie foi », de conversion, de marranes. À l'aube du xx<sup>e</sup> siècle, qui s'ouvre sur les avancées de la science et de la technique annonçant la fin de l'asservissement de l'homme à la nature, on ne brûle plus les renégats. Mais on peut toujours planifier leur fin en les empêchant de se multiplier : en attaquant leurs écoles.

Pourtant, l'AMA n'a pas le pouvoir de fermer ces établissements. Son Conseil de la formation médicale (Council on Medical Education), créé en 1904, a beau dresser la liste des écoles, les classer, les résistances de leurs propriétaires sont fortes : qui va fermer son établissement de son propre chef ? Comment alors exercer un pouvoir réellement coercitif ? Il faut à l'AMA un autre allié. C'est là que Simmons abat son atout maître. Il s'appelle John D. Rockefeller.

## Le milliardaire John D. Rockefeller, à l'origine de la mutation du système médical américain

On pourra l'appeler une histoire américaine typique. Celle de l'ascension fulgurante d'un adolescent parti de rien et devenu l'homme le plus riche du monde. Mais l'histoire de John D. Rockefeller (1839-1937) va bien au-delà des clichés. Car cet homme, en cherchant à influencer les institutions de son époque, a métamorphosé le système médical. C'est ce qui nous intéresse ici.

Pourquoi a-t-il voulu changer le monde médical ? Pour de multiples raisons, développées plus avant, mais, parmi elles, la plus secrète est sans doute à chercher dans son enfance<sup>h</sup>. Peut-être est-ce sur les genoux de son père que le petit John D. Rockefeller s'est pris à rêver. Ce père infidèle toujours en voyage, qui réapparaissait sans prévenir, distribuant des poignées de pièces d'argent sorties de ses poches pleines, qui lui racontait les histoires improbables de sa vie nomade. Un jour, pourtant, « Old Bill » – c'était son surnom – ne revint plus. Accusé de viol, il quitta définitivement sa famille. Dès lors, John D. se considéra comme orphelin. Mais que faisait donc « Old Bill » ?

William Rockefeller était l'un de ces personnages emblématiques de l'Ouest américain, se déplaçant de ville en ville sur une carriole tirée par un cheval en vendant des « produits miracles ». C'était un charlatan, un bonimenteur. Il se faisait appeler « Doc Levingston » et proposait un produit présenté comme la panacée, « Rock Oil » (huile de roche), vendu 25 dollars le flacon, soit deux mois de salaire pour les malheureux qui se faisaient duper. Rock Oil était présenté comme un remède au cancer (« excepté en phase terminale », tenait-il à préciser), surtout pour les cancers féminins (le cœur de cible était clair). Ce produit, rien d'autre qu'un résidu de pétrole qui avait un effet laxatif, ne provoquait aucun dommage au cancer. Ironie de l'histoire : le financier qui a le plus pesé sur l'histoire de la médecine du xxe siècle a eu pour père un bonimenteur qui vendait de faux médicaments.

Très jeune, John D. Rockefeller se lance dans l'industrie du pétrole. Son coup de génie ? Préférer le raffinage à l'extraction. Il crée la Standard Oil (qui deviendra entre autres Esso et Exxon) et, grâce aux méthodes les plus brutales, il monopolise 90 % du raffinage américain dès la fin des années 1870. À quarante ans, il est déjà millionnaire. Et, s'il devient l'homme le plus riche, il est aussi le plus détesté. C'est à cette époque qu'est ciselée la fameuse formule des *robber barons* (les barons voleurs) qui désigne Rockefeller, Morgan, Carnegie ou Vanderbilt, tous ces magnats ayant bâti leur fortune en quelques décennies à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, une fortune qu'on les accuse d'avoir acquise de manière immorale. Les petits entrepreneurs sont balayés par cette nouvelle génération de capitaines d'industrie, qui empilent les sociétés pour constituer des monopoles et transforment le pays en société industrielle capitaliste.

## La Fondation Rockefeller au service de la médecine scientifique

Dans les années 1880, la mère de Rockefeller, femme pieuse et austère, demande à son fils de donner de l'argent pour des « œuvres ». En effet, sous la pression de mouvements syndicaux, des protestations d'ouvriers qui demandent des comptes sur les inégalités croissantes, de nombreux millionnaires créent alors des fondations « philanthropiques » et partagent une (petite) partie de leur richesse. Pour cette nouvelle classe de capitalistes, il ne s'agit aucunement de charité visant à améliorer les conditions de vie des victimes du capitalisme industriel, mais seulement de dessiner et de guider les institutions sociales à leur profit. Face aux revendications des travailleurs, ils cherchent à aider les institutions qui vont former le personnel utile à

cette nouvelle société.

Une société qui n'a plus besoin des esclaves des plantations, mais d'ouvriers formés dans des écoles qui leur donnent les outils de base : savoir lire, écrire et compter. La philanthropie va donc se tourner vers l'éducation. Vanderbilt crée une université, Carnegie des bibliothèques. En 1884, Rockefeller crée une école pour les jeunes filles noires à Atlanta (de futures ouvrières), puis en 1890 une université à Chicago (les futurs cadres) et ensuite un Bureau général d'éducation, qui commence par financer des écoles dans le Sud avant de devenir en 1913 la Fondation Rockefeller.

Rockefeller ne dirige pas directement le mouvement : en bon baptiste, il en délègue la direction à un homme d'Église, le pasteur Frederick Taylor Gates (1853-1929), un formidable organisateur, pragmatique et rationnel. Vient ensuite s'y associer le propre fils de Rockefeller, John D. Junior, tout frais diplômé d'université et qui se cherche une place dans l'empire. Gates et lui adoptent totalement cette vision stratégique de la philanthropie, outil de transformation de la société, comme l'écrit le spécialiste de santé publique E. Richard Brown : « Ils vont œuvrer pour rénover les écoles et les universités afin qu'elles forment des techniciens et des cadres bien adaptés au nouveau modèle capitaliste<sup>i</sup>. »

Et parmi eux les médecins. Gates est en effet passionné par la médecine et il fait lui aussi le constat du statut social dégradé des médecins. Enthousiasmé par l'essor de la médecine scientifique qui émerge dans la lignée des découvertes de Pasteur et Koch, Gates perçoit dans cette situation les ressorts d'un formidable levier d'action : révolutionner la médecine, n'y a-t-il pas de plus noble tâche ? À tel point qu'on peut s'étonner que la philanthropie ne se soit pas encore tournée jusqu'alors vers la médecine. Comme le note l'historien Richard Shryrock, c'est « en partie parce que le bien-être humain n'apportait aucun retour sur investissement, contrairement à l'élevage de porcs<sup>i</sup> ». Mais, à partir du début du siècle, le retour sur investissement est possible. Retour en termes d'image tout d'abord, car cette philanthropie est populaire et Rockefeller a besoin de montrer qu'il peut agir pour le bien commun. Et l'attente en la médecine est grande.

Car les recherches de Louis Pasteur et de Robert Koch ont transformé le point de vue du patient. Longtemps décriée et moquée, la médecine allopathique se présente tout à coup sous les habits neufs de la science, même si l'impact sur la pratique quotidienne reste encore très faible. Mais le public est soumis à la propagande des journaux populaires qui prophétisent les succès futurs de la science médicale. Les articles ridiculisent les « erreurs de la médecine populaire » pour exalter les « triomphes de la médecine moderne » qui mènent à la déclaration de « guerre contre la maladie<sup>k</sup> », expression fleurissant dans de nombreux magazines populaires ainsi que dans les journaux professionnels.

On retrouve la veine chère à Rush et ses traitements « héroïques » : pour les

rationalistes, la médecine sera toujours une guerre. Cette idéologie martiale s'imposera tout au long du xx<sup>e</sup> siècle, jusqu'à la fameuse « guerre contre le cancer » (war on cancer) déclarée par Richard Nixon en 1971. La guerre est toujours politique, elle a donc besoin du soutien des classes dirigeantes. À travers sa fondation, Rockefeller en sera le stratège le plus influent. Il compte ainsi à la fois gagner les faveurs du public et redessiner une institution clé de la société.

Pour arriver à ses fins, Gates propose donc à Rockefeller de créer un institut de recherche médicale, sur le modèle de l'Institut Koch à Berlin et de l'Institut Pasteur à Paris. Il explique à Rockefeller que les découvertes de Pasteur sur la maladie du charbon et les maladies de la fermentation avaient permis d'épargner à la France une « somme supérieure au coût de la guerre franco-prussienne de 1870 ». L'Institut Rockefeller pour la recherche médicale (Rockefeller Institute for Medical Research) est créé en 1901 à New York, grâce à un don de un million de dollars ; son conseil d'administration est composé de médecins, avec à sa tête le docteur Simon Flexner (1863-1946). Le don est rapidement porté à 6 millions de dollars (une somme énorme pour l'époque) et, en 1904, les laboratoires de recherche sont ouverts.

## 1910 : le rapport Flexner et le pacte secret entre l'AMA et le capitalisme industriel

Mais un institut ne suffit pas pour révolutionner la médecine : il faut réformer l'ensemble de l'enseignement médical. Et, pour savoir vers quelles écoles iront les dons, il faut définir des critères. Donc établir un classement entre les écoles. C'est là que l'ambition de Rockefeller rejoint la stratégie de Simmons : le classement va permettre d'éliminer tous les gêneurs.

En 1908, le Conseil de la formation médicale de l'AMA demande donc un rapport indépendant sur l'état de la formation médicale dans le pays, qui proposera un classement des écoles. C'est la Fondation Carnegie qui finance ce projet – la Fondation Rockefeller, quant à elle, se tient prête à arroser de ses dollars les premiers de la liste. L'affaire s'organise dans le plus grand secret, personne ne doit savoir. Qui est nommé pour rédiger cette étude ? Abraham Flexner (1866-1959), le propre frère de Simon Flexner, directeur de l'Institut Rockefeller pour la recherche médicale. C'est ainsi que, sous le double patronage de Carnegie et de Rockefeller, Abraham Flexner se lance dans une épuisante tournée où il visite les cent cinquante-cinq écoles de médecine du pays, des plus prestigieuses comme Harvard ou Johns Hopkins à la plus miteuse.

Qui est Flexner ? Un spécialiste de la formation, certes, ancien directeur d'école, mais pas un médecin. Quels sont ses critères ? Pour lui, le modèle est la Johns Hopkins Medical School créée en 1893 à Baltimore, avec ses laboratoires, son cursus de quatre ans, ses exigences draconiennes à l'entrée, son interaction avec l'université du même nom.

Flexner boucle son périple en neuf mois et produit en 1910 un rapport resté célèbre, La Formation médicale aux États-Unis et au Canada. Il l'écrit très clairement en préambule : « Le pays a besoin de médecins moins nombreux et meilleurs. Et le meilleur moyen d'en avoir moins est d'en produire moins !. » Comment éliminer les écoles en surnombre ? Flexner les classe en trois catégories : A, B et C. A signifie que le niveau d'enseignement est acceptable et B qu'il doit être amélioré (surtout sur les méthodes scientifiques, par la création de laboratoires par exemple) ; en C figurent enfin les écoles dont le niveau n'est pas jugé acceptable. Les critères choisis avantagent clairement les écoles allopathiques et, parmi celles-ci, les plus riches. Ainsi trois écoles homéopathiques seulement sont classées en A.

Le nombre très faible d'écoles classées A parmi les « non-orthodoxes » montre à quel point le rapport est biaisé, et ne reflète pas le niveau réel des formations. En témoigne par exemple le fameux *State examining board*, l'examen organisé au niveau de l'État pour tous les futurs médecins, dont la réussite est exigée pour exercer : dans une étude effectuée par l'AMA elle-même en 1905, on relève 12 % d'échecs pour les étudiants « allopathiques », alors que seuls 3 % des étudiants « homéopathiques » échouent. Comment expliquer que seules trois de leurs écoles (sur trente et une) échappent au couperet du rapport Flexner ?

La vision du médecin de l'avenir, selon Flexner, exige également d'autres types d'exclusion. Des sept écoles pour étudiants noirs, il propose ainsi de n'en sauver que deux. « La pratique du médecin noir devrait être limitée à sa race<sup>m</sup> », écrit-il en introduction de son rapport. Ce n'est pas tout : il recommande également de fermer les trois écoles pour femmes, car il ne voit pas l'utilité de leur existence, d'autant que les autres écoles peuvent recevoir des femmes (très peu en pratique, et le nombre d'étudiantes décline d'année en année). Comme le relève E. Richard Brown, Flexner semble penser, à l'image de ses pairs, que le tempérament féminin n'est pas adapté aux exigences du métier et que, dans les classes moyennes ou supérieures, les femmes font de meilleures patientes que de bons médecins.

Enfin, les écoles qui trouvent grâce à ses yeux exigent deux ans d'études avant l'admission, puis un cursus de deux à quatre ans, ce qui élimine d'emblée les étudiants pauvres : pour lui, ni le « garçon mal dégrossi » ni le « clerc fatigué » ne font un bon matériau pour une carrière en médecine. Ainsi se dessine le portrait du nouveau médecin : un homme, blanc, des classes supérieures. Avant tout un bon technicien, qui aura intégré le nouvel Évangile de la médecine scientifique.

Les liens entre l'AMA et Flexner sont officiellement inexistants, mais ce dernier a en réalité été conseillé durant tout son périple par un médecin de l'AMA, le docteur Nathan Colwell. Plus important, l'employeur officiel de Flexner, la Fondation Carnegie, a été depuis le début en relation étroite avec le chirurgien Arthur Dean Bevan (1861-1943), président du Conseil de la formation médicale de l'AMA, un proche de Simmons. L'astronome Henry Smith Pritchett (1857-1939), président de la Fondation, écrit en novembre 1909 à Bevan : « Quand notre rapport sortira, ce sera une arme entre vos mains<sup>n</sup>. » Inquiet de ce que la collusion entre les deux institutions soit révélée – surtout avant la publication –, il lui demande le secret : « Il est important d'afficher d'ici là une position qui ne révèle pas le lien entre nos deux efforts<sup>o</sup>. » Une pratique assumée de comploteur...

## Un changement radical dans l'histoire de la médecine

Les résultats du rapport Flexner, salué comme une expertise indépendante, sont rapidement intégrés par les *State examining boards* : ceux-ci décident de rejeter la candidature des postulants qui viennent d'une école mal évaluée, ce qui signe son arrêt de mort. C'est exactement ce que cherchait l'AMA depuis des décennies. Elle met ainsi la main sur tout le système de formation des médecins, pas seulement allopathique, mais aussi homéopathique et éclectique : leurs écoles devront respecter les normes fixées par l'AMA, au risque de disparaître.

Le nombre des écoles de médecine chute d'un tiers en quatre ans, ce qui entraîne un nombre abaissement mécanique du diplômés (de 28 000 en 1904 à 13 800 en 1920<sup>p</sup>). Mais il ne suffit pas qu'ils soient « moins nombreux », il faut aussi qu'ils soient « meilleurs » : la profession est désormais « nettoyée » de tous ceux qui ne correspondent pas au modèle. Les écoles « non orthodoxes » sont balayées : alors qu'on comptait vingt-deux écoles homéopathiques en 1900, il n'en restera que deux en 1923 (à Boston et à Philadelphie). En 1932, Arthur Dean Bevan, président de l'AMA en 1917 et 1918, pourra écrire, visiblement satisfait : « Nous étions évidemment très reconnaissants à Pritchett et à Flexner de nous avoir permis d'écarter des affaires les écoles homéopathiques et éclectiques en 1910<sup>4</sup>. » Parallèlement, la fermeture des cinq écoles pour étudiants noirs conduira à une réduction de leur nombre – ils ne seront encore que 6 % en 1970! –, entraînant un déclin de la qualité des soins pour la population noire. Et la disparition des écoles

pour femmes a maintenu le nombre de femmes médecins à un niveau ridicule : elles ne représentaient que 5 % du corps médical jusqu'à la Seconde Guerre mondiale (et seulement 17 % en 1990)<sup>§</sup>. Une éviction qui rappelle les heures noires des bûchers de l'Inquisition : dans une certaine vision de la médecine, les femmes resteront toujours des sorcières<sup>§</sup>.

Les effets du rapport Flexner, aujourd'hui largement oublié, se feront sentir sur toute l'histoire de la médecine du xxe siècle. Comme il l'avait promis, Rockefeller utilise son argent pour améliorer la formation médicale et choisit les écoles mises en valeur par Flexner. Les exigences en équipement sont telles que celles qui ne reçoivent pas de fonds extérieurs sont condamnées. Les écoles « scientifiques » drainent les millions : 15 millions de dollars entre 1910 et 1920, 78 millions en 1929, 150 millions en 1938. Les sommes sont considérables et modèlent le paysage de la formation. Les élues sont en premier lieu Johns Hopkins, puis Harvard.

On s'en doute, l'argent n'est pas consacré à la recherche sur les relations entre facteurs sociaux, santé et maladie. Le Rockefeller Institute par exemple emploie ses ressources à l'étude de la chimie, la biologie, la physiologie, la bactériologie, la pharmacologie... Il ignore totalement l'impact de l'environnement sur la santé et la maladie.

## Le corps humain découpé en tranches, l'exclusion des plus pauvres

Désormais, des écoles super-équipées, adossées à des hôpitaux et avec des cursus de plus en plus longs, deviennent très chères pour les étudiants. Ce coût élevé de la formation pousse les futurs médecins vers la spécialisation, qui permet de pratiquer des honoraires plus élevés. Les spécialistes gagnent plus du double de ce que gagnent les meilleurs généralistes.

Avec les progrès de l'anesthésie et de l'asepsie, les chirurgiens se taillent la part du lion. Un célèbre chirurgien de Johns Hopkins obtient 10 000 dollars pour une appendicite, un de ses collègues réclame 20 000 dollars pour une opération lourde. Les chirurgiens poussent à la multiplication des opérations. Ce qui donne naissance à un vaste et profitable système hospitalier avec des infrastructures lourdes composées d'anesthésistes, de médecins et d'infirmières. Le nombre d'hôpitaux passe de 200 à 6 000 entre 1873 et 1920<sup>11</sup>!

On incise pour un rien. Les abus deviennent la règle. Quand on repère une maladie

dite « féminine » (un utérus « incliné » qui entraînerait un certain « appétit sexuel » par exemple), on pratique hystérectomies, ovariotomies, clitoridectomies... Les gynécologues prennent la place des sages-femmes et, si les soins sont plus encadrés, ils y perdent en qualité humaine et compréhension. La caste médicale masculine prend le pouvoir sur le corps des femmes.

La spécialisation découpe le corps en tranches, on s'attaque aux maladies comme un ingénieur affronte un problème mécanique. La médecine adopte la vision réductionniste amorcée par la théorie des microbes en ignorant les conditions sociales de la santé et de la maladie. En devenant « scientifique », elle perd toute notion holistique du corps et de son interaction avec son environnement. Au XIX<sup>e</sup> siècle, le médecin se tenait au pied du lit de son patient, et les meilleurs pratiquaient leur métier comme un art. Désormais, toute référence à l'« art » disparaît.

Naturellement, les groupes sociaux les plus défavorisés souffrent de la professionnalisation de la médecine. Avec l'élimination des « guérisseurs » et autres « rebouteux » qui faisaient partie de leur communauté, les plus pauvres remplissent les salles d'attente des hôpitaux universitaires et se retrouvent sur les tables d'examen, devenant matériel de recherche et d'enseignement pour les internes et les spécialistes.

Après le succès de la campagne médicale pour débarrasser le pays de ses sagesfemmes, les plus pauvres sont obligés de payer des honoraires élevés en plus d'un lit d'hôpital. Les femmes doivent également souffrir de chirurgies inutiles et dégradantes de la part de gynécologues sans scrupule. Elles aussi sont exclues de la profession. La profession médicale y a gagné un statut et un pouvoir. Mais elle n'a servi les intérêts que d'une petite minorité de gens.

#### La médecine scientifique colonise le monde

Cette histoire peut passer pour typiquement américaine. Mais les forces mises en œuvre aux États-Unis pour paver la route triomphale de la médecine « scientifique » — l'association du capital et d'une caste à la recherche de pouvoir — sont alors tout aussi agissantes en Europe. Nous nous sommes focalisés sur les États-Unis, car elles y apparaissent de manière plus claire et plus lisible. Le rôle des fondations philanthropiques y est en effet primordial, permettant de créer la recherche scientifique la plus puissante au monde — l'Institut Rockefeller, pour ne citer que lui, financera ainsi les travaux de nombre de futurs Prix Nobel.

Et ce n'est pas tout : grâce à sa fondation, Rockefeller répand l'idéologie de la médecine scientifique dans d'autres parties du monde. Sous la baguette du bon pasteur

Gates et de John D. Junior, elle va devenir un outil pour coloniser le « païen » — l'expression est de Gates. Première visée : la Chine. Les deux philanthropes comprennent en effet très vite que la médecine et la santé publique sont des moyens de colonisation bien plus efficaces que des armées de missionnaires. Rockefeller est déjà implanté en Chine, où la Standard Oil a alors un quasi-monopole pour la fourniture de kérosène et de pétrole lampant. Sa fondation crée en 1914 la China Medical Commission (qui deviendra le China Medical Board, Conseil médical de Chine) et finance dès 1915 l'Université médicale de Pékin (Peking Union Medical College) — qui est aujourd'hui encore l'une des plus prestigieuses institutions médicales chinoises.

La fondation consacre 45 millions de dollars à ce programme destiné à occidentaliser la médecine chinoise. De nombreuses universités chinoises bénéficient alors de ses financements, à condition de jeter aux oubliettes leurs petites aiguilles, plus de deux mille ans de savoirs et de pratiques de soin fondés sur les plantes, et d'opter pour la médecine « scientifique » armée de ses puissants (et chers) médicaments fabriqués en Amérique. Et puisque leurs praticiens ne pouvaient « démontrer » grâce à une expérimentation animale à grande échelle l'efficacité de leur acuponcture, celle-ci ne pouvait avoir de valeur scientifique. Cette action « civilisatrice » s'est étendue aux Philippines, au Japon, en Inde et en Amérique latine.

Les ambitions impérialistes américaines n'étant pas secrètes, les agents de la Fondation Rockefeller peuvent ouvertement déclarer utiliser la médecine dans le but d'intégrer des groupes réfractaires à la société industrielle et capitaliste. C'est ainsi que s'imposera dans le monde occidental la même conception d'une médecine réductionniste qui élimine les soigneurs traditionnels. Et qu'y seront progressivement marginalisés, comme on va le voir, les derniers partisans du jeûne thérapeutique.

#### Note du chapitre 2

- a. Le récit qui suit est une reconstitution de ma part, mais qui s'appuie sur des sources indiscutables.
- b. Voir notamment Harris L. COULTER, Divided Legacy, op. cit.
- c. Emanuel MANN JOSEPHSON, Merchants in Medicine, Chedney Press, New York, 1941.
- d. Barbara GRIGGS, *Green Pharmacy? The History and Evolution of Western Herbal Medicine*, Healing Arts Press, Rochester, 1981, p. 238.
- e. Cette scène est racontée par Eustace MULLINS, *Murder by Injection. The Medical Conspiracy Against America*, The National Council for Medical Research, Staunton, 1995. Une autre version du conflit Abbott/Simmons, un peu plus politiquement correcte, a été proposée par Tom MAHONEY, *Merchants or Life*, Harper, New York, 1959, p. 135.
- f. Horatio C. WOOD, *The Medical Profession, the Medical Sects, the Law. The Address in Medicine*, Yale University Press, New Haven, 1889, p. 7 (cité par Harris L. COULTER, *Divided Legacy. Science and Ethics in American Medicine*, 1800-1914, vol. 3, North Atlantic Books, Berkeley, 1982, p. 427).
- g. Journal of the American Institute of Homeopathy, vol. 4, 1911, p. 1363 (cité par Harris L. COULTER, Divided Legacy, vol. 3, op. cit., p. 435).
  - h. Les informations sur la vie de la famille Rockefeller sont tirées du travail biographique de Ron CHERNOW, Titan.

The Life of John D. Rockefeller Sr., Random House Digital, New York, 2007. On pourra également voir avec profit l'excellent documentaire consacré aux Rockefeller diffusé par la chaîne américaine PBS: Elizabeth DEANE et Adriana BOSCH, The Rockefellers, WGBH, 2000.

- <u>i</u>. E. Richard Brown, *Rockefeller Medicine Men. Medicine and Capitalism in America*, University of California Press, Berkeley, 1979, p. 41 *sq.* Je reprends ici largement les informations et les analyses de cet ouvrage, qui offre un point de vue remarquablement documenté sur le sujet.
- j. Richard H. Shryock, *American Medical Research, Past and Present*, Commonwealth Fund, New York, 1947, p. 43-44 (cité par E. Richard Brown, *Rockefeller Medicine Men*, op. cit.).
  - k. Cité par E. Richard Brown, Rockefeller Medicine Men, op. cit., p. 59.
- 1. Abraham FLEXNER, Medical Education in the United States and Canada. A report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, bulletin no 4, New York, 1910, p. 14.
  - <u>m</u>. *Ibid*., p. 18-19.
  - n. Cité par E. Richard Brown, Rockefeller Medicine Men, op. cit., p. 111.
  - o. *Ibid*.
  - p. En 1935, il n'y avait plus que soixante-six écoles de médecine aux États-Unis (contre cent soixante-six en 1904).
  - g. Cité par E. Richard Brown, Rockefeller Medicine Men, op. cit., p. 117.
- <u>r</u>. Peu de médecins blancs, en effet, soignaient des Noirs. Et on ne comptait en 1910 qu'un médecin noir pour 2 880 personnes noires, ratio qui s'est encore détérioré ensuite (1 pour 3 377 en 1942).
- s. Ce n'est guère mieux en France, où les femmes ne représentent que 2 % des médecins en exercice en 1914, appelées au front en tant qu'infirmières seulement. Il a fallu attendre 1985 (!) pour que les femmes aient accès au concours de l'internat (voir Céline BOYOUD-GHIDOSSI, La Féminisation de la médecine générale en pratique. Du point de vue des étudiantes internes en médecine générale à Grenoble, entre attentes et réalité, thèse de doctorat en médecine, université Joseph-Fourier, Grenoble, 2011).
- t. Michelet écrivait : « L'unique médecin pendant mille ans fut la sorcière » (cité par Céline BOYOUD-GHIDOSSI, ibid.).
- <u>u</u>. Paul STARR, *The Social Transformation of American Medicine*, op. cit., p. 73 (cité par Kenny Ausubel, When Healing Becomes a Crime. The Amazing Story of the Hoxsey Cancer Clinics and the Return of Alternative, Healing Art Press, Rochester, 2000).
- y. L'Institut Pasteur fera de même, avec beaucoup moins de moyens financiers. Les « pasteuriens » sont des hussards : l'un va en Indochine, un autre meurt en Égypte, un autre encore fonde un institut à Madagascar... Ils sont talentueux et téméraires, leur génie servira la politique coloniale de la France et leur influence s'inscrira dans la vaste zone de son empire colonial.

# États-Unis, années 1910 : la mise au ban du jeûne thérapeutique par l'establishment médical

En 1910, alors que le rapport Flexner bouleverse le paysage médical aux États-Unis, les recherches sur le jeûne sont au point mort. De Dewey à Tanner, les connaissances scientifiques sur ses mécanismes reposent surtout sur quelques expériences et des hypothèses encore incertaines. À la fin des années 1880, Henry Tanner, on s'en souvient (voir *supra*, chapitre 1), voulait ouvrir le champ du jeûne à l'investigation scientifique, mais ses collègues médecins avaient accueilli son expérience de quarante jours comme un exploit sans lendemain. Et surtout pas comme une piste pour soigner des maladies. Au début du xxe siècle, la science du jeûne n'a donc guère avancé. On sait seulement que certains patients (contre toutes les croyances médicales d'alors) ont atteint les quarante jours de privation de nourriture, en demeurant apparemment en bonne santé. Par quel miracle de la nature est-ce possible ? Personne n'a la réponse.

Et l'esprit de l'époque ne pousse guère à financer des recherches pour répondre à la question. Car il est finalement plus confortable pour la profession médicale de considérer le jeûne – thérapie peu lucrative – comme dangereux et de ranger les expériences pourtant probantes en la matière, comme celle de Tanner, dans la catégorie des exceptions qui confirment la règle. Un chercheur se passionne toutefois pour le problème : Francis Gano Benedict (1870-1957). En 1918, son étude révolutionnaire va révéler un mécanisme fondamental du jeûne.

#### Comprendre les mécanismes du jeûne

Benedict est un brillant chimiste. Si brillant qu'il se voit confier en 1907 la direction du Carnegie Nutrition Laboratory (Laboratoire de nutrition) nouvellement créé par la Fondation Carnegie. Ce choix d'un chimiste dit assez bien que, pour la médecine scientifique, la nutrition n'a pas de réelle fonction thérapeutique : c'est un problème d'ingénieur. Et c'est sous cet angle que l'aborde Francis Benedict, en étudiant les changements chimiques qui s'opèrent dans le corps : production de chaleur, échange entre gaz carbonique et oxygène...

Benedict élabore la formule du « métabolisme de base » (MB), correspondant au nombre de calories brûlées par le corps en vingt-quatre heures afin d'assurer ses fonctions vitales : circulation sanguine, maintien de la température, alimentation du cerveau, respiration... Cela n'inclut pas l'énergie consumée pour la digestion de la nourriture. En simplifiant, c'est l'énergie brûlée par le corps de quelqu'un plongé dans le coma ou... en train de jeûner. Ce taux du MB est variable selon les individus, il dépend du poids, de la taille et de l'âge. C'est un calcul assez facile à faire<sup>a</sup>.

Toute personne qui commence un régime se doit de connaître cette mesure. En effet, on ne pourra maigrir que si l'on avale moins de calories que celles consommées par son taux métabolique de base. Lors d'un jeûne, ce taux indique l'énergie quotidienne que le corps va consommer<sup>b</sup>. Mais, dans ce cas, il n'y a pas de nourriture extérieure. Qui va lui fournir cette énergie ?

Sans apport extérieur, le corps va puiser dans ses réserves. Dans quels tissus, dans quels organes ? La question est essentielle. N'y a-t-il pas un risque que cette consommation – on parle d'« autophagie », c'est-à-dire se manger soi-même – altère les organes vitaux ? Dewey, on l'a vu, avait relevé que le cerveau conservait son poids initial en cas de mort par inanition. Jusqu'au dernier moment, les fonctions cérébrales sont préservées. Mais *quid* du foie, des poumons, du cœur ?

Le danger, c'est la consommation des protéines, un constituant essentiel des muscles : si le corps consomme les protéines pendant le jeûne, il va puiser dans les muscles ; or, le cœur est un muscle : ne peut-on craindre un arrêt cardiaque ? C'est à toutes ces questions que va tenter de répondre Benedict. Dans ce but, il met au point une expérience sophistiquée, la première de ce genre, qui met en œuvre tout un ensemble de machines et d'appareils de mesure. Prêts à calculer ce qui se passe dans le corps humain privé de nourriture. Mais il lui manque l'essentiel : le corps. Un volontaire. L'expérience prévoit un jeûne de trente et un jours. Qui va s'y risquer ? Pour des questions d'assurance, la Fondation Carnegie cherche un volontaire en dehors des États-Unis. On ne sait jamais...

#### Le jeûne scientifiquement contrôlé d'Agostino Levanzin en 1912

C'est un Maltais qui répond à l'appel : Agostino Levanzin (1872-1955). L'accord passé entre la fondation et Levanzin prévoit le remboursement de ses frais de transport et un bonus en cas de succès de l'expérience. Le sujet doit signer une décharge qui exclut toute responsabilité du Laboratoire de nutrition en cas de suites graves. Voilà une bien curieuse façon de mettre en confiance le sujet de l'expérience...

Agostino Levanzin est âgé de quarante ans, mesure 1 m 70 et pèse 60 kg au moment de son voyage à Boston au printemps 1912. Levanzin, qui a fait des études de droit et un peu de médecine, est un militant politique proche des milieux libertaires. Dans le récit autobiographique qu'il a écrit lors des trois derniers jours de l'expérience, Levanzin raconte les circonstances de sa découverte du jeûne « thérapeutique » : « Il y a environ deux ans et demi, alors que j'étais surnourri, obèse, neurasthénique, pessimiste, nerveusement épuisé, j'ai eu la chance de lire dans *Contemporary Review* un article sur le jeûne. Cela a été une révélation<sup>e</sup>. » Levanzin et sa femme réalisent qu'ils ont trouvé le « bon chemin vers la santé et le bonheur ». Ils lisent tous les livres disponibles sur le sujet, en plusieurs langues, et se préparent à un jeûne long. Mme Levanzin, qui souffrait d'indigestion et d'insomnie, rompt le sien au trente-troisième jour et son mari au quarantième. À partir de cette date, ils se sentent bien et leurs maux ont disparu. Plus tard, Levanzin jeûnera plusieurs cycles de douze jours pour se protéger du choléra, alors endémique à Malte, et déclare avoir guéri sa fille de la petite vérole en la faisant jeûner pendant dix-sept jours.

Benedict, dans son étude publiée en 1915, décrit son sujet comme un « propagandiste avec des opinions bien arrêtées sur tous les sujets ». Sa connaissance approfondie de la littérature sur le jeûne à la fois étonne les chercheurs et les irrite. Pour l'expérience, il fait nombre de suggestions utiles qu'ils n'apprécient guère. Levanzin se montre par ailleurs réfractaire à certains exercices. On le comprend : l'expérience s'apparente par certains côtés à une torture. Levanzin doit rester enfermé douze heures par jour dans une « chambre calorimétrique », une sorte de sarcophage qui permet de mesurer précisément la quantité d'oxygène inspiré et la quantité du gaz carbonique rejeté, ainsi que la température du corps. Il doit y rester sans bouger ! Le sujet et ses expérimentateurs n'ont pas les mêmes buts : l'un veut prouver la valeur du jeûne thérapeutique, seuls les échanges gazeux intéressent les autres.

Pendant trente et un jours, Levanzin vit dans le laboratoire. On l'emmène à l'occasion faire un tour en voiture, ou bien prendre l'air sur le toit de l'immeuble. Malgré les difficultés dues aux lourdeurs de l'expérience, le Maltais se consacre de tout cœur au projet et l'équipe se convainc rapidement qu'il ne cherchera pas à se nourrir en fraude. Après une semaine, on note quelques signes dépressifs. Levanzin dans son journal se plaint de la monotonie du programme, difficile à supporter. Son acuité mentale en revanche ne paraît pas diminuer. Pendant la durée du jeûne, il est toujours prêt à entamer une discussion sur l'espéranto, la prévention des maladies ou encore la politique de Malte.

Sa langue se couvre d'une épaisse couche blanchâtre jusqu'au neuvième jour, puis celle-ci commence à disparaître. Même si ses muscles s'amincissent peu à peu, il ne perd pas en force. Au trente et unième jour, il pèse 47 kg — il aura donc perdu 13 kg — et les photos prises par Benedict montrent à quel point le sujet est émaciéd. Levanzin écrit : « Je me sens parfaitement bien, bien droit, et j'aimerais prolonger le jeûne, au moins jusqu'à quarante jours parce que je ne ressens aucune sensation de faime. » Benedict, ayant accumulé assez de matériau, refusera de poursuivre.

La réalimentation se passe moins bien. Réalimenter un homme qui n'a pas mangé depuis un mois est une tâche délicate, à laquelle les chimistes du Carnegie Nutrition Laboratory ne sont guère préparés. On lui donne un bouillon de bœuf, Levanzin proteste, il veut des légumes frais. Jamais il n'a rompu un jeûne avec de la viande, car c'est une « hérésie scientifique ». Face à ses protestations répétées, que les chimistes interprètent comme des caprices, il est finalement mis à la porte du laboratoire. La presse se fait l'écho des plaintes de Levanzin : « Je suis venu dans ce pays pensant devenir un héros de la science, on a fait de moi un martyr<sup>f</sup>. »

Entre le militant du jeûne thérapeutique et les chimistes, le malentendu est grand et la rupture inévitable. Benedict n'a jamais voulu prendre en considération les implications médicales, cliniques et éventuellement thérapeutiques de ses observations. Levanzin quitte le Nouveau Monde profondément déçu. Pourtant la rigueur scientifique de son expérience la rend précieuse. De nombreux partisans du jeûne thérapeutique en citeront les résultats. Car c'est la première fois qu'est apporté un élément de preuve scientifique de la non-dangerosité du jeûne.

Benedict apporte les premières réponses à la grande question : d'où vient l'énergie ? En mesurant la quantité d'azote dans les urines, il peut calculer les protéines consommées quotidiennement, et donc la proportion des muscles. Donc le risque pour le cœur. N'en déplaise aux pourfendeurs du jeûne, le chimiste remarque que la quantité de protéines consommées est relativement faible, qu'elle décroît d'ailleurs au fur et à mesure que le jeûne se poursuit. Donc préserve le cœur. Mais d'où vient le reste de l'énergie ?

Elle ne provient pas des glucides – le corps en a très peu en réserve. Benedict observe que le reste de l'énergie nécessaire est apporté par les graisses. Il peut ainsi faire le rapport entre protéines (muscles) et gras : afin de maintenir son taux métabolique de base, le corps consomme 12 % à 15 % de protéines par jour, le reste étant apporté par le gras (soit environ 85 %). Ainsi le corps épargnerait ses protéines et protégerait son muscle cardiaque. Apparemment, le corps humain s'adapte au manque de nourriture et préserve ses organes essentiels.

#### Guillaume Guelpa: la force vient de la faiblesse

Mais qu'en est-il du cerveau ? Comment se nourrit-il ? Qu'en est-il du rôle des hormones ? Pour l'instant, personne ne peut encore répondre à ces questions. Le document de Benedict publié en 1915 par la Carnegie Institution est une étude fondamentale sur la compréhension de la dépense et de la conservation de l'énergie. Mais, une fois de plus, la science n'a pas saisi l'occasion de s'emparer de la question thérapeutique du jeûne. C'est un océan qu'il faut traverser – direction Paris – pour trouver un homme de science qui ne craint pas cette confrontation.

Guillaume Guelpa (1850-1930) est un médecin qui connaît le pouvoir des mots. Et s'il en est un qu'il n'aime pas, c'est bien « faiblesse ». Ce terme, qui désigne si communément l'état d'un homme malade, est à l'origine selon lui de bien des erreurs de jugement. Comme il l'écrit en 1911 : « Hypnotisés par ces conceptions erronées de faiblesse et d'anémie, les médecins pendant près d'un siècle ont fait des fortifiants le pivot de leur hygiène et de leur thérapeutique appliquées. Ainsi s'explique l'exagération de l'alimentation carnée et des boissons alcoolisées et la débauche de préparations toniques, poudre ou extrait de viande, vin quinquina ou ferrugineux, etc., qui ont détraqué tant d'estomacs, ruiné tant de santés de notre génération. Ce fut, et nous pouvons dire c'est encore à présent, du vrai délire. Provoquer l'appétit et introduire dans notre tube digestif beaucoup d'aliments [...] sont devenus une véritable hantise.

La qualification de « faiblesse » est une erreur, car elle entraîne son correctif, le fortifiant. Dewey faisait la même remarque devant les préparations à base de whisky et de lait que l'ont faisait ingurgiter aux malades. Pour Guillaume Guelpa, la « faiblesse » n'est que le résultat de l'encrassement de notre système, fruit d'une autointoxication provoquée par notre alimentation trop riche.

Guelpa, qui a écrit sur le typhus et la typhoïde, ne se serait jamais intéressé au jeûne sans une expérience troublante faite par un confrère. Alors qu'il soigne des malades atteints de fièvre typhoïde à l'hôpital Cochin, le confrère remarque un étrange

paradoxe. Les malades qui finissent par guérir sont ceux qui perdent régulièrement du poids, alors que ceux qui maintiennent leur poids (ou maigrissent peu) ont une maladie longue, grave, évoluant le plus fréquemment vers la mort. Une observation alors contreintuitive. L'amaigrissement rapide suggère que le corps a encore l'énergie de brûler ses réserves, qu'il trouve en lui-même la force nécessaire pour lutter contre la maladie et éliminer ses déchets. « C'est depuis ces expériences, pour moi mémorables, écrit Guelpa, que je ne me suis plus inquiété de la faiblesse de mes malades ; leur fausse sensation de faiblesse n'étant en réalité que l'expression d'un encombrement de produits toxiques et de déchets cellulaires, dont il faut au plus tôt, dans la mesure du possible, débarrasser l'organisme<sup>h</sup>. »

Guelpa définit ainsi l'un des principes majeurs du jeûne thérapeutique : la force naît de la faiblesse. « Alors vous assisterez à ce résultat étonnant, qui paraît paradoxal, qu'en privant de temps en temps les anémiques de nourriture et en les purgeant pendant deux et même trois jours, leur santé se rétablit rapidement, et plus rapidement encore si vous avez le soin de tenir votre malade au régime végétarien. »

## Contre l'épilepsie et le diabète : le « jeûne rythmé » du docteur Guelpa

Les plus remarquables et les plus innovantes expériences de Guelpa concernent l'épilepsie et le diabète. Au début du xxe siècle, les médecins s'alarment déjà de la hausse du nombre de cas de diabète, qui ont quadruplé en France en trente ans. Pour Guelpa, la gravité de cette maladie tient à l'intoxication acide des tissus et non à la surproduction de sucre (qui n'est qu'une réaction à cette intoxication). Il met donc au point un régime d'alternance entre jeûne de cinq jours suivi d'un régime végétarien sur la même durée, puis de nouveau un jeûne de cinq jours. Ainsi de suite jusqu'à disparition du taux élevé de sucre dans le sang.

« Depuis que j'ai établi la cure du diabète sur cette conception, absolument opposée à celle couramment admise, je réalise toujours la guérison relativement rapide de cette maladie. On n'a qu'à soumettre le malade à une diète végétarienne réduite, avec suppression des aliments carnés, des œufs et des boissons alcoolisées, et à lui ordonner à des intervalles de plus en plus éloignés des périodes de jeûne et de purgation, pour être toujours certain du succès. Il va sans dire que cette guérison ne peut avoir lieu que s'il s'agit du vrai diabète et non d'une manifestation diabétique symptomatique d'une affection incurable (cancer, tuberculose, tumeurs cérébrales,

etc.)<sup>i</sup>. »

À noter l'importance qu'accorde Guelpa à la « purgation », geste essentiel pour éliminer tous les déchets de l'organisme et se désintoxiquer. Chaque jour pendant la cure de jeûne, le patient nettoie ainsi ses intestins grâce à l'absorption d'une eau saline. Il définit même la purge comme l'un des moyens les plus puissants que la nature ait mis à notre disposition pour la conservation de la santé et pour l'évolution plus favorable des maladies. Guelpa, se fondant sur son expérience très étendue, déclare que la purgation est inoffensive et qu'elle ne peut en aucun cas être nuisible lorsqu'elle est appliquée avec discernement.

La cure alternée jeûne/régime végétarien se révèle particulièrement utile dans le traitement de l'épilepsie. « Mon expérience me donne le droit de supposer que, si la cure de désintoxication et de régime végétarien restreint était appliquée sérieusement et pendant la durée nécessaire, on arriverait probablement à la guérison habituelle de cette maladie, jugée actuellement incurable. » Les cas graves, particulièrement invalidants, laissent en effet les soignants démunis. Le seul traitement à leur disposition est le bromure, employé comme sédatif à hautes doses, qui éteint le patient peu à peu. « Ce qu'il y a de particulièrement remarquable dans cette cure, c'est qu'au lieu de diminuer progressivement l'intelligence des malades, comme cela a lieu avec les traitements bromurés habituels, elle produit d'abord la réduction puis [...] l'éloignement et enfin la disparition des crises avec retour à la santé intellectuelle normale. »

Les expériences de Guelpa, conduites à l'asile de Villejuif avec le psychiatre Auguste Marie, sont débattues lors de discussions passionnées dans les sociétés médicales. Pour un confrère qui tente d'appliquer sa méthode sans trop de conviction, et donc sans succès, la grande majorité rejette ses idées sans même avoir la curiosité de lancer des expériences. On lui reproche la dangerosité de la cure, le risque d'autophagie, sa difficile mise en pratique. Administrer de fortes doses de bromure aux patients est en effet plus simple que de les surveiller sur de nombreuses semaines. Lors d'un de ces débats, le docteur René Laufer ne craint pas d'affirmer, croyant faire un trait d'humour : « Ne pas manger pour avoir des forces serait, en effet, un excellent moyen à la portée, si je puis dire, de toutes les bourses et résoudrait en grande partie le problème social. L'eau purgative chauffée, remplaçant les calories, coûte assurément peu cher. »

La France ne possède pas une organisation professionnelle telle que l'AMA, mais elle a le privilège d'avoir une Académie et des sociétés de médecine qui, en matière de prudence frileuse et de dogmatisme méprisant, n'ont sûrement pas de leçons à recevoir de quiconque. Au moment de la controverse, Guelpa approche de ses soixante ans. Puis la Première Guerre mondiale éclate, sa méthode de « jeûne rythmé » ne trouvera pas de successeurs. Là aussi, la médecine scientifique triomphe.

### Morris Fishbein, le nouveau grand inquisiteur de l'AMA

Aux États-Unis, la mise au ban des médecines non « orthodoxes » entraîne la disparition de la pratique du jeûne par des médecins. Les seuls qui résistent n'ont pas de diplôme officiel. Ce sont des francs-tireurs, qui risquent gros. Car, du côté de l'establishment, éliminer ne suffit plus. Il faut éviter les repousses, étouffer les révoltes, chasser les réfractaires. En 1913, Simmons crée au sein de l'AMA un « département de propagande » (Propaganda Department). Sa fonction : attaquer toute forme de traitement non conventionnel, ou toute personne (médecin ou non) qui le prescrirait. La même année, il embauche comme conseiller en communication le docteur Morris Fishbein (1889-1976).

Les deux hommes sont faits du même bois. Fishbein, qui a suivi ses études au Rush Medical College, n'a jamais reçu son diplôme final et avouera sous serment en 1938, suite à une action en justice, qu'il n'a jamais pratiqué la médecine un seul jour de sa vie. À l'image de Simmons, ses dons s'expriment mieux dans le journalisme et les relations publiques. C'est pourtant cet homme si peu doué pour la médecine qui va diriger l'AMA pendant plusieurs décennies. Car Doc Simmons va disparaître de la scène. À sa manière, comme un joueur qui a bluffé une fois de trop. Non content de mener grand train, Simmons entretient en effet une maîtresse dans une luxueuse bonbonnière... et décide de se débarrasser de sa femme.

Le secrétaire général de l'AMA élabore alors un plan digne d'un scénario d'Hitchcock : il verse des gouttes de narcotique dans les boissons de son épouse et cherche à la persuader qu'elle devient peu à peu folle, pour la conduire au suicide. Mais l'épouse, au bout de quelques mois de ce régime, découvre le pot-aux-roses et porte plainte. Les journaux s'emparent de cette histoire croustillante et le procès en 1924 bénéficie d'une couverture nationale. Simmons est obligé de démissionner.

Morris Fishbein est désormais seul maître à bord. Le récit des turpitudes de ce personnage pourrait noircir les pages d'un livre entier. Signalons seulement que Fishbein a poursuivi la stratégie de Simmons... en l'accentuant. Deux lignes directrices : l'AMA défend son monopole sur la profession médicale, l'AMA élimine la concurrence, par tous les moyens.

Tout comme Simmons, il utilise le levier du « brevet d'approbation » qui garantit l'achat par l'industrie d'encarts publicitaires dans les revues de l'AMA. Mais Fishbein étend le fameux brevet aux denrées alimentaires et ouvre les pages de ses revues

médicales à toutes sortes d'industries, notamment à l'industrie du tabac... qui deviendra le plus important annonceur du *JAMA*. La revue de la profession médicale est ainsi envahie de publicités pour la cigarette. Fishbein défendra sa position sans fléchir et on pouvait lire dans le *JAMA* jusqu'à la fin des années 1940 ce type de slogan<sup>m</sup>: « Les médecins fument des Camel plus qu'aucune autre cigarette. » Les recettes publicitaires grimperont à 9 millions de dollars en 1950, soit la moitié des revenus de l'AMA.

Fishbein, qui se prétend médecin mais ne l'est pas, accentue la croisade contre ceux qu'il appelle les *quacks* (charlatans). La fin des écoles « non orthodoxes » n'est qu'une étape. Dans sa ligne de mire, les « suspects habituels » : guérisseurs, homéopathes, naturopathes, ostéopathes, chiropracteurs... et tous ceux qui proposent des produits qui ne sont pas passés sous les fourches Caudines de son fameux « brevet ». Apparaissent des listes noires de gens à éliminer (au sens figuré). On y trouve le nom du célèbre écrivain Upton Sinclair, qu'il appelle le « fanatique du jeûne », et aussi celui du magnat de la presse et grand propagandiste du jeûne Bernarr MacFadden, qu'il n'aura de cesse de combattre en perturbant par tous les moyens juridiques la publication de ses magazines. Et, parmi d'autres « charlatans », une cible de choix : le célèbre naturopathe Herbert Shelton (1895-1985). Sa vie montre la hauteur du prix à payer pour soigner les autres selon ses convictions, en dehors du chemin tracé par l'AMA.

#### Herbert Shelton, grande figure du jeûne

S'il se pose en héritier de Dewey et de Tanner, l'influence de Shelton sera plus importante que celle de ses prédécesseurs. Grand prosélyte du jeûne, vulgarisateur des méthodes « naturelles », il publie pendant quarante ans le mensuel *Hygienic Review...* qu'il écrit entièrement de sa main. Auteur prolifique de plus d'une vingtaine d'ouvrages, son plus connu reste certainement *The Science and Fine Art of Fasting* (1934) (La Science et l'art du jeûne). C'est toujours l'un des ouvrages de référence en la matière.

Gandhi est si impressionné par ce livre (qu'il garde près de lui lors de ses nombreux jeûnes de protestation) qu'il invite Shelton en Inde<sup>n</sup>: le Mahatma propose à l'hygiéniste de donner des cours de jeûne et de nutrition pendant six ans dans les universités du pays. Mais nous sommes en 1942, la guerre fait rage, Shelton doit reporter son voyage... qui ne se fera pas à cause de l'assassinat de Gandhi.

« Je suis né dans une tempête, et presque toute ma vie a été une tempête », dira Sheltonº. Enfant, il est élevé dans une ferme et passe son temps à observer patiemment

les animaux. Très tôt, il remarque que ceux-ci cessent de se nourrir lorsqu'ils sont malades. Le jeune homme se passionne pour la nutrition et souhaite devenir médecin. Mais la Première Guerre mondiale éclate, Shelton devient pacifiste, manifeste contre la conscription et fait son premier séjour en prison.

À la fin de son service civil, il ne trouve aucun programme dans les écoles officielles de médecine qui puisse convenir à ses aspirations. Le voilà condamné à choisir un autre type d'école... et donc à ne jamais obtenir le titre officiel de médecin. C'est son drame. L'élimination de toutes les écoles qui professaient des méthodes de soin différentes le conduit, comme d'autres soignants, à prendre des voies parallèles. Des voies « interdites ». Shelton se forme ainsi à l'école créée par Bernarr MacFadden à Chicago. Il y obtient le titre de docteur en naturopathie, mais ce diplôme, selon la loi, ne lui donne pas le droit de soigner qui que ce soit. Ainsi l'AMA choisit qui peut soigner et qui ne le peut pas.

Shelton s'installe à New York et écrit régulièrement dans *Physical Culture*, le magazine de MacFadden, où il défend avec brio la pratique du jeûne. Dans le même temps, il ouvre un cabinet dans lequel il donne des conseils de nutrition... et préconise le jeûne. Ses ennuis commencent. Shelton est dénoncé à plusieurs reprises par de faux malades envoyés par l'AMA, ou bien interpellé par des agents du FBI qui se font passer pour des patients. Durant la seule année 1927, il est condamné à trois reprises à quelques jours de prison pour exercice illégal de la médecine. Comme il le souligne lui-même avec ironie, conseiller quelqu'un sur la manière de vivre, de dormir, de manger et d'éviter les médicaments, est-ce de la pratique de la médecine ? À la prison s'ajoutent plusieurs amendes qui le laissent sans le sou.

Il quitte finalement New York avec sa femme et ses deux enfants pour San Antonio (Texas). Les lois n'y sont pas moins rigides (les agents de l'AMA et du FBI seulement moins nombreux) et Shelton ne s'assure une relative tranquillité qu'au prix d'un subterfuge : il crée en dehors de la ville une « école de santé » où les élèves apprennent les principes d'une bonne santé (nutrition, exercices...). En réalité, les « élèves » sont des patients qui viennent pour jeûner. Mais la pression s'accentue et, en 1932, Shelton est de nouveau arrêté alors qu'il donne une conférence sur le jeûne à New York. La sanction est lourde : un mois d'emprisonnement dans le pénitencier de Rikers Island... Pour une simple conférence.

Shelton ne désarme pas et poursuit son travail dans son « école », où il prend en charge une large gamme de malades, souffrant de maladies chroniques (rhumatisme, allergies, asthme, douleurs abdominales...) et aussi de maux plus aigus comme la typhoïde, la pneumonie, l'appendicite... À moins d'être à un stade terminal, quiconque cherche des soins différents peut trouver refuge chez lui. Pourtant les attaques sont permanentes. Les associés de Shelton dans la « société hygiénique » (The American Natural Hygiene Society) qu'ils ont créée en 1948 seront envoyés en prison : Gerald

Benesh est condamné en 1952 à trois mois de travaux forcés et à 1 000 dollars d'amende pour « exercice illégal de la médecine » dans son « école de santé » d'Avon (Ohio) ; Christopher Gian-Curso écope d'un an d'emprisonnement à Rikers Island en 1953 pour le même motif. Tous les deux font jeûner leurs patients. Dans les deux cas, aucun malade n'a été blessé ou ne s'est plaint. Juste l'implacable volonté d'extirper le « mal ».

Conscient qu'un simple accident, qu'une simple plainte d'un malade déçu suffiraient à l'abattre, Shelton est soumis à un stress permanent. Malgré la grande variété de patients qu'il accueille, aucun accident ne peut lui être imputé pendant les quarante années de fonctionnement de son centre – à une exception près, j'y reviendrai. Aucune pression, aucune attaque, ne l'empêche d'accueillir les désespérés du système médical, d'écrire et de publier. Ses livres sont lus à l'étranger et inspirent de nombreux disciples<sup>p</sup>.

Shelton continue, car il est persuadé d'être dans le vrai. Il sait que la « science » médicale est relative, que les excommuniés d'un jour seront les héros de demain : « La profession médicale, écrit-il, a stigmatisé toute nouvelle découverte comme du charlatanisme, jusqu'à ce qu'elle soit obligée de la reconnaître. Leur discours change alors d'un coup : ce n'est pas nouveau, nous le savions depuis des années, nous disent-ils alors. Ils ont accusé Harvey de charlatanisme lorsqu'il a découvert la circulation sanguine, ils ont dénoncé Gaul quand il a prouvé que le cerveau était l'organe de la pensée. La profession médicale a poussé Semmelweis vers la tombe [...] quand il a découvert que des médecins tuaient des femmes en couches à cause de leurs mains sales. »

C'est peu après ses quatre-vingts ans que Shelton doit affronter un dernier cataclysme. En 1978, un patient venu soigner une colite ulcéreuse (les médecins lui proposaient une complète colostomie qui le condamnait à vivre avec une poche pour le restant de ses jours) est pris d'un malaise. L'assistante de Shelton demande au patient de rompre son jeûne, il refuse. Deux jours plus tard, autre malaise. Le patient est finalement accompagné jusqu'à l'hôpital par une infirmière, mais il meurt le lendemain d'une crise cardiaque. Peu importe que le médecin de garde ne lui consacre que cinq minutes de consultation, que le personnel de l'hôpital ne se rende compte de sa mort que trois heures plus tard, Shelton est condamné à verser 890 000 dollars à la veuve du patient. Ruiné, il est obligé de fermer son « école » et de la vendre.

Herbert Shelton aura supervisé 35 000 jeûnes dans sa carrière. Lui-même jeûnait dix jours par an (« pour se maintenir en forme », disait-il), son jeûne personnel le plus long aura été de vingt-neuf jours... lors d'un de ses séjours en prison.

#### Manger moins, vivre plus longtemps

Pendant le règne de Fishbein, la nutrition est abordée surtout sous l'angle des compléments alimentaires. Un secteur très profitable à l'industrie agroalimentaire, qui embauche des chimistes à tour de bras, pendant que l'AMA prend sa dîme grâce au secteur publicitaire de ses revues. Très peu de recherches marquantes sont effectuées. Il faut attendre 1934 et l'expérience de Clive McCay et Mary Crowell pour que paraisse une remarquable étude sur la nutrition et la santé. Elle fait l'effet d'une bombe. Les deux chercheurs de l'université Cornell montrent en effet que des rats de laboratoire moins nourris de 30 % environ que leurs congénères (c'est la « restriction calorique ») ont une durée de vie deux fois plus longue<sup>4</sup>. Manger moins provoquerait un allongement de la durée de vie ! La conclusion de l'étude va non seulement à rebours de l'opinion médicale, mais elle donne des arguments aux jeûneurs. MacFadden exulte et se fend d'un bel éditorial dans *Liberty*.

Cette étude cruciale est un peu l'acte fondateur de tout un mouvement de la biologie qui se penche sur les mécanismes du vieillissement. Et tente de répondre à la question : comment vivre plus vieux et en bonne santé ? C'est aussi la question du jeûne. Mais n'anticipons pas. Pour le moment, Morris Fishbein règne sur le monde médical, l'AMA devient le bras armé de l'industrie pharmaceutique. Les universités, financées par les dons des fondations, sont de plus en plus chères et forment des techniciens de la médecine qui réclament des honoraires de plus en plus élevés.

La photo de Fishbein s'étale en une de *Times Magazine* du 21 juin 1937, alors qu'un centre d'étude sur l'histoire de la médecine de l'université de Chicago portera son nom. « Doc » Simmons vient de mourir à l'âge respectable de quatre-vingt-neuf ans, son protégé restera en poste jusqu'à ce qu'on le pousse vers la sortie, en 1950. À la tête de l'AMA pendant un demi-siècle, les deux hommes ont marqué durablement l'histoire de la pratique médicale. Ils se faisaient tous deux appeler « docteurs », mais l'un n'avait aucun diplôme de médecine digne de ce nom, l'autre n'a jamais exercé le métier un seul jour de sa vie, par manque d'intérêt. Le xxe siècle est celui du triomphe de la puissance technologique, de la bombe atomique et de l'homme sur la Lune. Trouve-t-on encore des médecins pour ne pas penser comme des ingénieurs ? Certainement. Et en particulier là où on ne s'y attendrait guère, en... Union soviétique.

a. La formule de Harris et Benedict, recalculée par Roza et Shizgal, est la suivante :

Femmes : MB =  $9,740 \times P + 172,9 \times T - 4,737 \times A + 667,051$ 

Hommes: MB =  $13,707 \times P + 492,3 \times T - 6,673 \times A + 77,607$ 

- où MB est le métabolisme de base en kilocalories par jour, P le poids en kg, T la taille en mètre et A l'âge en années (source : A. M. ROZA et H. M. SHIZGAL, « The Harris Benedict equation reevaluated : resting energy requirements and the body cell mass », *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 40, n° 1, juillet 1984, p. 168-182). Après calcul, j'ai trouvé que mon MB est d'environ 1 600 kcal/jour.
  - b. En réalité un peu moins, nous le verrons : le jeûne entraîne une baisse du taux métabolique de base.
- c. Cité par Francis G. BENEDICT, A Study of Prolonged Fasting, Carnegie Institute, Washington, 1915 (disponible sur le site Internet Archive).
- d. George F. CAHILL Jr, « Metabolic Fuels », *Anesthesia & Analgesia*, vol. 44, septembre-octobre 1965, p. 478-486.
  - e. Cité par Francis G. BENEDICT, A Study of Prolonged Fasting, op. cit.
  - f. The New York Times, 21 mai 1912.
- g. Guillaume GUELPA, « Désintoxication organique et régime végétarien », conférence à la Société végétarienne de France, 11 avril 1911.
  - h. Guillaume GUELPA, La Méthode Guelpa. Désintoxication de l'organisme, O. Doin et fils, Paris, 1913.
  - i. Guillaume GUELPA, « Désintoxication organique et régime végétarien », loc. cit.
  - j. Ibid.
- <u>k</u>. Guillaume GUELPA et Auguste MARIE, « La lutte contre l'épilepsie par la désintoxication et par la rééducation alimentaire », *Revue de thérapeutique médico-chirurgicale*, vol. 78, n° 1, janvier 1911 (en ligne sur <a href="http://gallica.bnf.fr/">http://gallica.bnf.fr/</a>).
- l. Plusieurs livres et pièces de théâtre seront tirés de cette histoire, des films également, le plus célèbre étant *Gas Light*, où Charles Boyer joue à la perfection « Doc » Simmons et Ingrid Bergman son infortunée épouse.
- m. Alors que la relation entre cancer du poumon et tabac avait déjà été mise en évidence par les Allemands dès la fin des années 1930 (voir Robert N. PROCTOR, *The Nazi War on Cancer*, Princeton University Press, Princeton, 1999).
- n. Gandhi ne croyait pas seulement à la force de protestation du jeûne, il était persuadé de ses bienfaits pour la santé. Dans un article de l'hebdomadaire *Young India*, il conseille aux lecteurs de jeûner en cas de constipation, d'anémie, de fièvre, d'indigestion, de maux de tête, de rhumatismes, de goutte, d'anxiété ou de colère, de dépression enfin (cité par Louis FISCHER, *The Life of Mahatma Gandhi*, Harper and Brothers, New York, 1950, p. 233).
- o. Cité par Jean OSWALD, Yours for Health. The Life and Times of Herbert Shelton, Franklin Books, Franklin, 1989, p. 149.
- p. Un exemple parmi d'autres : en 1945, un jeune étudiant égyptien, Albert Mosséri (1925-2012), tombe sur un livre de Shelton dans une librairie du Caire. Convaincu, il poursuit des études sur la naturopathie et l'hygiénisme à Londres puis s'installe en France, où il ouvre la « Maison de l'hygiène naturelle » dans les années 1960. En trente-cinq ans, il supervisera dans son centre 4 000 cures de jeûne, accueillant des patients venant de toute l'Europe de l'Ouest et du Maghreb.
- **q.** Clive M. MCCAY et Mary F. CROWELL, « Prolonging the life span », *The Scientific Monthly*, vol. 39, no 5, novembre 1934, p. 405-414.

## URSS, années 1950 : les découvertes du docteur Nikolaev

Quelle est, à votre avis, la découverte la plus marquante de notre siècle ? Les avions à réaction ? La télévision, la radio ? L'énergie atomique ? Aucune d'entre elles. À mon avis, la plus grande découverte de notre temps, c'est la capacité à se régénérer physiquement, mentalement et spirituellement par le jeûne. En utilisant le jeûne scientifique, on peut oublier son âge.

Youri Nikolaev (1905-1998), La Santé par le jeûne, Moscou, 1973.

L'arissa Dimitrievna passe un tissu de coton humide sur le front de son petit Léon. L'enfant de cinq ans grelotte un peu sous ses couvertures. La chambre est peu chauffée, dehors l'hiver moscovite fige les eaux dans la glace. Elle fait boire un peu de tisane à l'enfant, murmure quelques douceurs maternelles à son oreille, lui donne un baiser puis se lève. Ce n'est qu'une grippe, se dit-elle.

Youri, son frère, l'agrippe par la jupe. « Combien de temps il va pas manger, Léon? » Larissa sourit. Celui-là, il pose toujours des questions. Elle lui répond qu'elle ne sait pas vraiment, deux ou trois jours, pas plus. « Alors c'est pas juste, moi c'était quatre jours », proteste Youri. « Parce que toi, tu as trois ans de plus, tu es un peu plus costaud que Léon. » Youri n'est guère convaincu par ces histoires d'âge, il se souvient juste qu'il n'a rien mangé pendant quatre jours! Et qu'à la fin on lui a juste donné une soupe de légumes. C'est injuste. « Mais est-ce que tu n'as pas été guéri? » lui demande sa mère. L'enfant ne répond pas. Il est de mauvaise humeur parce qu'il s'ennuie et se

## The Fasting Cure dans les mains d'un ami de Tolstoï

Le voilà dans le bureau paternel. Un endroit où il ne faut pas faire de bruit. Surtout lorsque Sergueï Dimitrievitch Nikolaev travaille. Le parquet grince, l'enfant colle son dos contre le mur à la peinture écaillée. Son père pose sa plume et jette un œil dans sa direction, sans broncher. Dix minutes plus tard, l'enfant n'a pas bougé. Sergueï finit par lui demander ce qu'il veut. Youri s'approche de la table, regarde le livre que son père consulte. « Maman m'a dit que tu étudiais le jeûne. Ce que j'ai fait, ce que Léon il fait... »

Sergueï tend l'ouvrage à son fils. Le titre est écrit en anglais, *The Fasting Cure*, et l'auteur porte un nom étrange : Upton Sinclair. Les livres circulent. Ils n'ont pas de frontières si ce n'est la langue, une frontière que l'on peut apprendre à passer. Sergueï Nikolaev est polyglotte. Il écrit, traduit, édite. Par quel miracle, en cette année 1913, ce livre lui est-il parvenu ? Une chose est sûre : il est entre de bonnes mains. Sergueï a déjà traduit Henry George (1839-1897), le célèbre économiste américain, l'auteur de *Progrès et Pauvreté* (1879), qui dénonce les inégalités s'aggravant avec le progrès industriel. C'est un libéral qui aime les idées neuves... et les vieilles recettes. En ces temps troublés de la Russie prérévolutionnaire, alors que l'orage gronde, Sergueï se tourne vers les principes simples qui ont guidé les dernières années de la vie de son ami Léon Tolstoï.

Chaque été, toute la famille Nikolaev quittait Moscou pour louer une datcha tout près de Iasnaïa Poliana, le domaine familial de Tolstoï. Sergueï tenait des discussions passionnées avec le grand écrivain sur la société, l'économie, la réforme agraire, le pacifisme. Tolstoï est devenu végétarien, la famille Nikolaev l'est depuis longtemps. De plus en plus acquis aux idées de la non-violence, ils répugnent à tuer des animaux pour leur plaisir personnel. Le 9 septembre 1908, Sophie Tolstoï, la femme de l'écrivain, écrit dans son journal : « Aujourd'hui, Sergueï Nikolaev se rend à Moscou avec ses enfants et est venu dire au revoir. Tous les enfants se sont précipités vers Tolstoï, Yurushka a tendu sa main pour un baiser d'adieu de Léon. » Yurushka n'est autre que le petit Youri. Après la mort de Tolstoï en 1910, la famille cesse de se rendre à Iasnaïa Poliana, même si Sergueï apprécie de plus en plus la vie proche de la nature. Mais son travail de publiciste l'oblige à vivre à Moscou.

Et ce soir-là, dans ce bureau silencieux et mal chauffé, Youri, le fils curieux de huit ans, aimerait juste s'asseoir à côté de son père. Que se passe-t-il vraiment dans ces brefs échanges ? Quelles idées se transmettent du père vers le fils ? L'air interrogateur de Youri encourage Sergueï, il lui montre les lettres qu'il a reçues d'Upton Sinclair. Entre l'intellectuel russe et l'écrivain américain, les idées passent pardessus les océans. Échanges fructueux sur la politique – leurs idées sont proches – ou sur la santé. Jeûner pour n'être jamais malade. Youri regarde, touche, tente de déchiffrer. Il est fier de son père<sup>b</sup>. Un livre et des lettres qui passent d'une main d'adulte à une main d'enfant... Bien plus tard, cet échange contribuera à bouleverser le destin de milliers de malades.

#### La formation d'un jeune psychiatre soviétique

Quelques années plus tard, la révolution emporte tout. Mais le pouvoir des Soviets n'est pas tendre avec les libres penseurs et Henry George ne fait pas si bon ménage avec Karl Marx. La famille quitte donc Moscou la rouge pour l'extrême Sud, la région de Kouban. Un coin perdu où on se met à vivre d'agriculture. Amertume, dépression, on l'ignore, mais Sergueï meurt prématurément, en 1920. Il laisse une femme et six enfants, Youri est le quatrième, il n'a que quinze ans. Mais un adolescent regarde droit devant... Les lettres d'Upton Sinclair seront perdues dans une inondation, comme tant d'autres documents. Youri a alors vingt ans, il ne se retourne pas vers le passé.

Lorsqu'il commence ses études, il choisit la Faculté de mécanique à l'Académie d'agriculture, pensant qu'il pourra ainsi combiner son amour pour la nature avec son intérêt pour la technique. Mais, très vite, il comprend qu'il a fait un mauvais choix. Les calculs secs et les formules abstraites ne l'intéressent pas. En 1925, dans le régime soviétique encore neuf, on ne peut pas changer de voie, à moins de trouver un étudiant avec qui échanger sa place ; par chance, Youri trouve un étudiant en médecine qui veut devenir ingénieur mécanicien. C'est par ce tour de passe-passe qu'il se retrouve à la Faculté de médecine de Moscou et découvre sa vocation. Passionné par les possibilités du cerveau, il s'intéresse à l'hypnose et choisit naturellement la voie de la psychiatrie. Il ira ensuite en Crimée, où il soigne des travailleurs de leur dépendance au tabac par l'hypnose, puis à Krasnodar et enfin retour à Moscou, plus de vingt ans après le départ de la famille. A-t-il oublié le livre d'Upton Sinclair ? On le dirait.

Il passe sa thèse de doctorat à l'Institut de médecine de Moscou n° 1. Mais toujours pas de jeûne. Youri le pratique à l'occasion, pour lui-même quand il est malade, mais faire jeûner des patients en psychiatrie, personne ne l'a fait, personne n'y songe.

Et puis l'accident, comme un rappel à l'ordre. Un accident, c'est bête par définition, celui-ci l'est particulièrement. Le 20 juin 1941, à deux jours de l'entrée de l'Union soviétique dans la guerre, Nikolaev coupe du bois dans la cour de la maisonnette qu'il occupe à Moscou. Dans un mouvement, le tranchant de sa hache heurte de plein fouet un fil à étendre le linge, juste au-dessus de lui. Le fil de fer renvoie la hache en arrière comme un élastique, Youri reçoit la tête de l'instrument entre les deux yeux. Résultat : fêlure du crâne, fracture du nez, traumatisme crânien. Sur un lit d'hôpital, on peut réfléchir. Un accident, ce n'est pas toujours si bête que ça : c'est bien dans ces mois d'arrêt forcé qu'il faut chercher les graines du chambardement dans la vie du psychiatre russe.

Alors que des millions d'hommes se sont mis en branle pour s'affronter dans une bataille titanesque, Nikolaev, coincé à l'hôpital, se plonge dans les textes du passé. Les Égyptiens, les Grecs... Ces peuples jeûnaient. Selon le grand historien grec Hérodote, les Égyptiens jeûnaient souvent trois jours par mois, nettoyaient leur estomac avec un émétique et pratiquaient le lavage intestinal. Ainsi ils se « purifiaient », secret selon eux d'une bonne santé. Les prêtres étaient quant à eux soumis à des jeûnes réguliers et sévères. Le philosophe et mathématicien grec Pythagore (VIe siècle avant J.-C.) aurait lui-même jeûné quarante jours – il se serait initié à cette pratique lors de son séjour en Égypte. Ayant établi son école, il distinguait les élèves communs des « initiés », seuls admis à recevoir directement de lui son enseignement. Pour entrer dans ce cercle restreint, il fallait jeûner quarante jours. Le jeûne était supposé aiguiser les facultés cognitives. Et Hippocrate (460-370), le fameux « père de la médecine », auteur de la célèbre formule – pas toujours respectée – « surtout ne pas nuire », voyait le médecin comme un accompagnateur : « L'homme porte en lui son médecin intérieur, il faut seulement savoir comment l'aider dans son travail. Si le corps n'est pas purifié, plus vous le nourrissez, plus vous lui ferez du mal. » Le « médecin intérieur », la formule est belle, elle ne s'oublie pas.

Nikolaev traverse les époques, d'Avicenne à Tanner. Il récolte une documentation fournie, lit Dewey, compulse de grands chercheurs russes qui ont travaillé sur le jeûne au début du siècle, comme Viktor Pashutin (1845-1901) et Ivan Petrovich Pavlov (1849-1936). Au même moment, Nikolaev reçoit des lettres d'un ami d'enfance, Nikolaï Narbekov, devenu médecin lui aussi. Narbekov, qui a bien connu Sergueï, le père de Youri, tente d'intégrer le jeûne dans sa pratique. Médecin sur les navires de guerre soviétiques du Pacifique dans les années 1930, il a fait jeûner de un à trois jours les marins atteints de maladies gastro-intestinales. Il a noté les succès, dessiné des tableaux cliniques. Et il en est venu à préciser le concept d'autorégulation de l'organisme pendant le jeûne. Autorégulation, est-ce autoguérison ? L'intuition est là, mais rien n'est prouvé.

Nikolaev est rétabli, sa thèse est acceptée, elle ne traite pas de jeûne. Pas encore,

mais il y aura une séance de rattrapage (car les chercheurs russes passent deux thèses : l'une en début de carrière, quand leur est attribué le titre de docteur ; l'autre est une thèse dite « d'État », de maturité, plus conséquente, généralement après cinquante ans). Le voilà à l'Institut psychiatrique du ministère de la Santé.

En 1947, Narbekov propose aux autorités médicales d'expérimenter un nouveau traitement des maladies par un jeûne suivi d'une réalimentation rationnelle. Refus catégorique. Nikolaev comprend l'échec de son ami : le concept est alors trop neuf. Comment penser que la faim, qui peut conduire à la mort, puisse être aussi un facteur de guérison? C'est le paradoxe central, Dewey s'y était heurté : le réflexe est de nourrir les malades afin de restaurer leurs forces. De surcroît, la période d'après-guerre n'est guère favorable à la mise en pratique d'une telle thérapie, comme Nikolaev l'analysera plus tard lucidement : « Les médecins luttent pour sauver les rescapés des camps de concentration, le pays célèbre le courage des habitants de Leningrad qui ont résisté au blocus et à la famine qui a tué des milliers de personnes, et un jeune médecin prêche le jeûne comme mode de traitement. Cela passe pour une absurdité, sinon de la moquerie ou du sacrilège<sup>e</sup>. »

## Les premières expériences, tâtonnantes, du docteur Nikolaev

Pourtant la tentation du sacrilège est grande. Mais le jeûne peut-il s'appliquer aux maladies mentales? Le traitement usuel dans les années 1940 est à base de chocs : l'électrochoc et le choc insulinique. Deux traitements radicaux, qu'on pourra qualifier de barbares, mais qui dans certains cas apportent une amélioration de l'état des malades. Plus ou moins provisoirement. L'électrochoc : on pose des électrodes sur la tête du malade et on envoie un courant électrique. Cela doit créer une crise d'épilepsie. C'est impressionnant, mais ça ne marche pas pour la schizophrénie. Le choc insulinique consiste à injecter une dose d'insuline dans les veines du malade. Il s'ensuit des convulsions et un coma diabétique. À son réveil (obtenu grâce à l'injection de glucose), le malade est confus et une relation avec le personnel est quelquefois possible.

Dans les deux cas, Nikolaev remarque qu'on cherche à obtenir des changements brusques dans la biochimie du cerveau. Or, de toutes les lectures dans lesquelles il s'est plongé, il a déduit qu'au début du jeûne se produit un « changement brusque de la biochimie des cellules et, dans ce cas, il s'effectue avec plus de douceur<sup>d</sup> ». En 1948, il

pense pouvoir agir, pour le bien des malades. Et convainc un académicien (il fallait passer au-dessus du chef de l'hôpital) de lui laisser tenter l'expérience. Il commence avec trois cas. Trois échecs cuisants.

Pour chacun d'eux, il obtient l'accord des familles, mais celui des patients est plus difficile. Le premier est un colonel qui souffre de schizophrénie paranoïaque. Il pense que tout le monde cherche à le supprimer, surtout sa famille. Il ne réagit pas quand on lui annonce qu'on cesse de le nourrir. Il ne réagit à rien. Il ne veut même pas sortir en promenade. Or il faut absolument faire de l'exercice quand on jeûne, pour aider le corps à éliminer « toutes les toxines ». Le colonel résiste tellement qu'il faut l'y obliger par la force, à plusieurs reprises. Ce qui provoque la désapprobation du personnel : on condamne l'application de la « violence », on reproche à Nikolaev ses « exigences absurdes, dégradantes pour la personne ».

Le deuxième malade au contraire réagit fortement et exige qu'on lui serve à manger : « Seuls les fascistes traitent les gens comme ça ! » hurle-t-il à qui veut l'entendre. Au septième jour, pendant la promenade, le patient échappe à la vigilance de son surveillant et file vers le buffet où il s'empiffre de tout ce qu'il trouve. Le scandale est tel que l'administration de l'hôpital arrête l'expérience. Tant pis pour le troisième cas.

Nikolaev est secoué. Condamné par l'ensemble du personnel, il doute de sa théorie, de ses méthodes. « C'était même un grand risque que mon père a pris, raconte Valentin Nikolaev, car à cette époque, sous Staline, il risquait d'être arrêté pour cruauté envers ses patients<sup>e</sup>. » Mais il veut essayer encore.

Ce sera dans un autre hôpital. Le numéro 22. Un jeune patient, schizophrène, se trouve dans un état catatonique. Prostré, muet. Le sujet idéal pour le choc insulinique, convulsions et coma, suivi d'un gavage de force. Or non, le jeune homme ne réclame pas à manger. Nikolaev lui évite la piqûre et le laisse se priver de nourriture. Il est réfractaire à tout, mais Nikolaev arrive à lui faire accepter les lavements intestinaux et les promenades. Et un petit miracle survient.

Au sixième jour, le patient se met à parler soudainement. « C'était le plus beau jour de ma vie, écrit Nikolaev. Le patient me dit que ce sont les "voix" qui lui interdisent de parler et de prendre de la nourriture. L'échange devient possible. Cela signifie que le jeûne a provoqué un changement dans son cerveau. » « Pavlov avait donc raison, poursuit Nikolaev, l'ensemble du corps humain est interconnecté. » Il faut retenir cette observation, c'est une des idées centrales du jeûne thérapeutique : son action opère sur l'ensemble du corps et non pas un endroit particulier. C'est une vision holistique de la médecine. Mais le prodige ne s'arrête pas là : le patient de Nikolaev s'améliore de jour en jour. Il commence à participer aux travaux communs, à parler à d'autres malades. Il se resocialise et, en un mois de jeûne, « le malade était guéri complètement! C'était extraordinaire, un miracle! Ou plutôt, non, pas un miracle, car c'était le résultat logique d'une méthode réfléchie! ». Si ce n'est pas un miracle, il faut

pouvoir le répéter.

L'état de deux autres schizophrènes, soumis au même traitement, s'améliore nettement tandis qu'un autre, avec une grande ancienneté dans la maladie, répond beaucoup moins bien. Nikolaev continue dans un autre centre, l'hôpital n° 3. Il devient un itinérant de sa méthode. Ses collègues observent, sceptiques et soupçonneux.

Youri prend en charge une jeune femme. Elle est dans un état catatonique, mutique, résistante aux « procédures hygiéniques² ». Le médecin outrepasse l'opposition, force la patiente à suivre tout ce qui est exigé par le traitement, fait fi des réflexions autour de lui sur la « violence sur la personnalité ». Et, au quinzième jour de jeûne, la patiente commence à s'habiller seule après sa toilette. Mais elle se tait toujours, aucun son ne sort de ses lèvres serrées, ses yeux sont fermés sur l'intérieur. « Il est difficile d'y reconnaître la lueur de la pensée, mais je remarque de temps en temps comme un réveil, un intérêt pour l'environnement. Puis la fermeture de nouveau. » Au dixième jour de la réalimentation, on emmène la patiente chez elle. Au moment où elle voit sa mère, elle se met à parler immédiatement, commence à demander où sont ses livres, ses robes, et joue un peu de piano. De retour à l'hôpital, elle se referme et répond par monosyllabes. L'état de la patiente s'améliore cependant peu à peu, elle devient plus accessible et plus active et, un mois après le jeûne, elle est capable de se débrouiller seule dans la vie quotidienne.

Un autre malade est méchant, inaccessible, prostré dans son lit, tirant la couverture sur sa tête. À la fin d'un jeûne d'un mois, le malade répond correctement aux questions, structure la chronologie de son passé. Mais, lors de la réalimentation, son état tout à coup s'aggrave et redevient ce qu'il était avant son traitement. Pourquoi donc cette aggravation ? À ce moment-là ? Pourquoi chez les uns l'amélioration est-elle régulière et constante et chez d'autres se produit-elle par à-coups ? Pourquoi certains guérissent-ils tout à fait et d'autres n'améliorent-ils leur état que provisoirement ? « Pourquoi ? Pourquoi ? se demande Nikolaev. Des dizaines de pourquoi se bousculaient dans mon cerveau et je n'en connaissais pas la réponse. »

C'était une bonne raison pour avancer, motivé par l'espoir de proposer un vrai traitement nouveau et humain, sans se soucier des sceptiques et des moqueurs.

#### Le livre d'or de Nikolaï Narbekov

Mais Nikolaev reste un chercheur sans moyens. Quelques cas ne font pas une révolution. Belle coïncidence : le retour à Moscou de son grand ami Nikolaï Narbekov va lui apporter des matériaux de preuves supplémentaires. En 1952, ce dernier obtient

enfin un département spécial de traitement par le jeûne dans un centre de cure thermale, l'Institut de balnéothérapie de Moscou. C'est grâce à l'accord donné par Efim Smirnov, ministre de la Santé, qu'il obtient ces vingt-cinq lits. Smirnov est un militaire, médecin-chef de l'Armée rouge pendant la guerre. Savoir si la privation de nourriture peut être bénéfique ne lui est pas indifférent. On pense bien sûr aux soldats dans une guerre, souvent confrontés aux problèmes de ravitaillement, ou à une troupe d'élite en mission en territoire ennemi et qui ne doit compter que sur elle-même.

Le centre de cure soigne principalement des rhumatismes et des maladies de peau, mais Narbekov va peu à peu étendre les indications du jeûne à de nombreuses maladies somatiques. En peu de temps, il convainc de nombreux malades de tenter l'expérience. La plupart d'entre eux sont au bout du parcours médical : ils se tournent vers le jeûne après avoir essayé sans succès tous les traitements que propose la médecine conventionnelle. Les cas sont difficiles.

Il y a de remarquables rétablissements, des échecs aussi. Toujours soucieux de gagner la reconnaissance officielle, Narbekov laisse un livre d'or à la disposition des patients. On y trouve de très nombreux témoignages. Et si Nikolaev a conservé précieusement tous les dossiers médicaux constitués par son ami, il a également gardé ce livre d'or. Il en cite de très nombreux extraits dans son livre<sup>h</sup>. Ces récits, touchants, rendent comptent à la fois de la diversité des indications prises en charge et... militent de manière assez spectaculaire en faveur de l'efficacité de la cure (voir encadré).

#### Quelques témoignages de patients du docteur Narbekov

« J'ai été profondément handicapé pendant cinq ans. Je souffre d'obésité (mon poids était de 126 kg) avec des problèmes cardiaques sévères et de l'asthme. J'ai fait des pneumonies, des thrombophlébites, une cholécystite\*, et je suis entré à l'institut avec une sciatique sévère. Ça faisait deux mois que j'étais couché chez moi. C'était le 2 septembre 1952. J'ai d'abord été traité dans le service normal de l'Institut. Cela m'a aidé au début, mais il y a eu une aggravation sévère et j'ai finalement perdu l'espoir de soulagement. Mon médecin m'a convaincu alors de me laisser transférer dans le service du docteur Narbekov. Au quatrième jour de jeûne, j'ai eu de vives douleurs. Le dixième jour, j'ai commencé à marcher sans béquilles. J'ai jeûné pendant vingt-six jours. Et le résultat... est parfait. J'ai de nouveaux amis dans la vie, comme chaque personne en bonne santé. J'ai oublié ce que signifie une crise cardiaque, la douleur atroce dans le cœur, l'asthme. Pas de sciatique. »

N.K., 3 février 1953.

« Pendant dix ans, j'ai souffert de dermatite atopique\*\*. Au fil des années, j'ai été dans de nombreux hôpitaux et cliniques de Moscou. Certaines méthodes m'ont apporté un soulagement, limité et provisoire, mais mon état s'est ensuite détérioré. Jusqu'à une aggravation dramatique de la maladie en août 1952. La névrodermite, de locale, s'est étendue. Les démangeaisons étaient absolument insupportables. Ma vie est devenue un supplice terrible. Dans cette condition, le médecin m'a envoyé chez le docteur Narbekov. L'amélioration de mon état a commencé le deuxième jour du jeûne et, après quelques jours, j'ai été capable de marcher normalement et de bouger mes bras.

« J'ai jeûné vingt-six jours, très facilement. La disparition presque complète des démangeaisons a eu lieu entre le dixième et le douzième jour. La disparition des démangeaisons a entraîné une amélioration de la peau, qui est redevenue normale, élastique. Le cauchemar est derrière nous. Je sens comme un retour vers le monde des vivants. La joie de vivre et le désir de travailler sont revenus. »

E.Y.

« Comme les patients atteints de néphrite chronique [insuffisance rénale], je connais bien les hôpitaux : de 1945 à 1952, j'ai été traité sept fois : quatre fois dans l'hôpital militaire central (à la sortie on m'a déclaré invalide de stade III), deux fois à la clinique Ostroumov et une fois dans la clinique du ministère de la Santé. Cependant, toutes ces mesures n'ont pas pu me guérir, même pas arrêter le développement progressif de la maladie. En décembre 1952, je suis allé faire une cure de jeûne au centre de balnéothérapie. Après cinquante jours de traitement dans cet hôpital par la méthode de jeûne\*\*\*, élaborée par le chef de service, le docteur Nikolaï P. Narbekov, tous les symptômes de ma maladie ont disparu et je me sens de nouveau apte au travail. »

L.T.

« Je souffrais depuis 1949 d'hypertension et d'angine de poitrine, je devais sans cesse me soigner dans les hôpitaux et des sanatoriums, mais les améliorations espérées ne se sont pas produites. J'ai été déclaré invalide de stade II à cause de la fréquence des crises. Après chaque attaque, je restais couché dans mon lit pendant un mois. Je n'avais pas travaillé depuis environ deux ans. J'ai trouvé la guérison au centre de cure dans le service spécial du docteur Narbekov. Par sa méthode de jeûne, il m'a rendu ma capacité de travailler. »

P., 13 novembre 1952.

« En 1947, j'ai eu un accident vasculaire cérébral. En 1949 un infarctus du myocarde et, en 1952, j'ai été diagnostiqué avec une hypertension associée à une dérive scléreuse des veines. Depuis mars 1952, j'ai commencé à avoir des angiospasmes cérébraux, ce pour quoi j'ai été traité dans un certain nombre d'hôpitaux. Le 12 décembre 1952, je suis entré à l'Institut, j'étais à peine capable de me tenir debout, j'avais des étourdissements et un bruit constant dans ma tête. Après le traitement de vingt jours de jeûne prolongé, et la période de réalimentation, j'ai senti une amélioration significative de mon état de santé : la parésie résiduelle côté gauche a disparu, ma vision s'est renforcée, les maux de tête et les vertiges ont presque cessé, je recommence à marcher d'un pas ferme. Avant l'admission chez le docteur Narbekov, je me considérais comme une personne inapte au travail et aujourd'hui je me sens capable de travailler. De nombreux exemples dont j'ai été témoin dans ce service me donnent le droit de dire que le jeûne de longue durée mérite une grande attention, comme en témoignent les nombreux camarades sauvés par cette méthode. »

Général B.

Liste impressionnante. Peut-être trop. Certaines « guérisons » apparaissent un peu miraculeuses. Pourtant, les témoignages ne participent à aucun programme de propagande – le régime ne soutient pas officiellement la méthode –, rien n'est inventé. On peut compter sur la probité de Nikolaev. Mais il n'y a pas de recul. Que deviennent les patients ? Comment vont-ils, un an, cinq ans, dix ans plus tard ? N'y a-t-il pas un effet placebo ? Et Nikolaev d'écrire : « Si tout était si formidable, pensez-vous qu'il y aurait des critiques ? Bien sûr que non. Or une méthode nouvelle ne peut être effectuée sans erreur, sans échec ou accident malheureux. Il y en a eu chez Narbekov. » Quels ont

été les erreurs, les accidents ? Nous n'en savons rien.

Nikolaev est conscient de la nécessité d'apporter les preuves scientifiques de ces « miracles ». C'est un homme de son époque : la médecine ne repose plus sur des preuves empiriques, mais sur la preuve biologique. Comment s'opère le processus de guérison ? Mystère. Tant que ce mystère ne sera pas élucidé, la méthode ne pourra être acceptée. Telle est la conviction de Nikolaev.

Narbekov admet le point de vue de son ami. Mais sa vie, en tant que médecin généraliste, est vouée au soulagement de ses patients : « Je n'ai pas le temps maintenant de m'engager dans la théorie, alors qu'il y a tant de monde à traiter, écrit Narbekov à Nikolaev. La méthode se justifie elle-même, il faudrait être aveugle pour ne pas le voir. Nous pouvons améliorer l'état de milliers de personnes qui n'ont pas été aidées par les méthodes thérapeutiques connues, et on voudrait que j'arrête de mettre en œuvre le traitement en attendant la théorie ? » Narbekov a poursuivi, accueillant dans ses vingtcinq lits tous les désespérés de la science médicale (mis à part les cancéreux). Mais, lorsque Efim Smirnov quitte le ministère de la Santé en 1953, Narbekov perd le principal soutien de l'expérience. Les sceptiques et les moqueurs l'emportent. Le département de jeûne de l'Institut de balnéothérapie de Moscou est fermé la même année. Narbekov ne s'en remettra pas. Il tombe en dépression, plonge dans l'alcool, quitte Moscou. Le médecin meurt trois ans plus tard, en 1956.

Nikolaev soutient son ami mais, une fois que celui-ci quitte la capitale, il ne peut l'empêcher, à son grand désespoir, de glisser vers les ténèbres. Il gardera une grande aversion pour l'alcool et n'en boira pas une goutte jusqu'à la fin de sa vie.

#### Lev Boulganine, un patient pas comme les autres

L'épouse de Nikolaev est également psychiatre, elle travaille sur les addictions, veille notamment au sevrage des alcooliques et à leur réadaptation. Un travail pas si simple, en Russie encore moins. Mais, un jour de l'année 1955, la chance frappe à la porte. Cette sorte de chance que seuls les obstinés savent saisir car ils se préparent depuis longtemps.

Voilà que débarque dans le service un certain Lev Boulganine, qui n'est autre que le fils du président du Conseil des ministres, Nikolaï Boulganine (1895-1975). Le deuxième personnage de l'État. À l'image des enfants gâtés, Lev est un patient difficile, immature et peu coopératif. Il a déjà mis en échec la bonne volonté de nombreux soignants, dans différents centres de cure. Valentina Nikolaeva sait ce qu'il lui reste à faire : envoyer l'affreux gamin faire un jeûne chez son mari. Voilà l'occasion de

montrer l'efficacité de la méthode. Lev Boulganine a ainsi droit à une chambre personnelle dans l'hôpital psychiatrique, inscrit sous un faux nom (mais tout le monde savait qui il était). La cure – Nikolaev ne le précise pas, mais elle est en général pour les alcooliques de vingt à vingt-cinq jours – est une réussite. Lev se refait une santé et ne touche plus à la bouteille de vodka. On s'en doute, seule une partie du chemin a été effectuée : le petit a décroché, il ne faut pas qu'il replonge.

Le père observe cela de près : son gamin – beaucoup moins affreux – est envoyé dans la datcha familiale, à la campagne. Nikolaev est détaché de l'hôpital pour assurer le service « après jeûne ». Le voilà non plus garde-malade mais chaperon. On l'imagine surveillant Lev comme le lait sur le feu : il suffit d'une bouteille qui traîne pour balayer tous les espoirs placés dans cette « guérison ». Nikolaev passe deux mois dans la datcha, au milieu d'un territoire immense, surveillé en permanence par des gardes. Entre le psychiatre et le jeune homme, la relation s'approfondit. Ils marchent parmi les bouleaux, discutent beaucoup. La personnalité de Nikolaev, qui associe dans un bel équilibre chaleur humaine et rigueur morale, joue pour beaucoup. On peut imaginer que cette qualité de relation manquait cruellement au gamin, qui n'avait pas dû passer beaucoup de temps à la campagne en compagnie de son « héros » de papa, maréchal de l'Armée rouge. Les deux compères voient des films ensemble, ne se privent pas de puiser dans la riche collection de la datcha, qui comporte même quantité de films occidentaux.

Lev apprend à Youri à se servir d'une petite moto, alors que lui, en vrai fils d'apparatchik, conduit une belle et puissante moto de l'Ouest : une BMW. On s'en doute, la différence entre les deux engins provoque quelques petits problèmes. Nikolaev n'arrive pas à suivre son patient, l'autre s'en amuse. Jusqu'au jour où il disparaît pour de bon. Youri fait le tour des cafés dans le village environnant et rentre bredouille. « Si le gamin avait replongé à ce moment-là, les conséquences auraient été terribles pour mon père, raconte Valentin Nikolaev. Heureusement tout s'est bien terminé<sup>i</sup>. » Enfin Lev réapparaît, sourire aux lèvres, apparemment fier de sa mauvaise blague. « J'ai eu pitié de toi », dit-il à Nikolaev. Lui aussi sourit. « Il y a quelques mois, il n'aurait rien fait pour personne, là il le fait pour moi. Et très bientôt il le fera pour lui », se dit le psychiatre. Le pari est réussi.

Enchanté par le résultat, intrigué par la méthode, Boulganine donne le feu vert pour lancer des études sur le traitement par le jeûne. Des moyens sont débloqués. Youri devient chef de service, il peut commencer à écrire sa thèse de doctorat, celle de la maturité. Il a cinquante et un ans et intègre l'Institut psychiatrique de l'Académie des sciences médicales pour dix ans.

### L'inconfortable situation des psychiatres en Union soviétique

Tant de questions demeurent encore sans réponses. Il faut aussi vite que possible mesurer les effets du jeûne en fonction des nombreuses pathologies. En effet, la psychiatrie est vaste. Le concept de schizophrénie englobe des états très différents. D'autant plus que sa définition est bien plus large en URSS qu'en Occident. Alors que la psychiatrie occidentale s'appuie sur une symptomatologie, elle est orientée en Union soviétique vers la nosologie (tableau scientifique d'un ou plusieurs nœuds de symptômes qui forment un syndrome). Toute référence à la psychanalyse a disparu, car la discipline est considérée comme « bourgeoise ». Pavlov a été érigé en grand maître de la psychiatrie soviétique et la vulgate n'a gardé principalement de son enseignement que l'expérience du chien qui salive : toute personne peut-être « conditionnée » ou « reconditionnée ».

Les psychiatres russes sont ainsi placés dans une position inconfortable. En effet, selon l'idéologie officielle, la disparition de la lutte des classes et la fin de l'exploitation de l'homme par l'homme doivent conduire au déclin progressif de la maladie mentale. Or ils se rendent bien compte que ce n'est pas le cas. Pression supplémentaire, à partir des années 1960, une partie du système psychiatrique est utilisée par le pouvoir pour « rééduquer » les dissidents, qu'on appelle des « déviants ». Car, dans cette prétendue société idéale, celui qui se révolte ne peut être sain d'esprit. À cette fin, est conçue la catégorie de la « schizophrénie latente (ou torpide) », qui permet d'enfermer tous ceux qui manifestent des comportements jugés antisociaux. On connaît les cas de Vladimir Boukovski, Victor Fainberg, Vladimir Borissov ou Natalia Gorbanevskaïa... La liste est longue. On leur inflige alors des comas insuliniques, d'où ils se réveillent confus et la mémoire en lambeaux, on les drogue aux neuroleptiques et antidépresseurs.

L'Institut médico-légal psychiatrique Serbski, dirigé par le docteur Danil Luntz, est au cœur de ce système orwellien. On peut estimer à une centaine le nombre de psychiatres ayant participé de manière directe à cette répression. Par acquit de conscience, j'ai cherché si le nom de Youri Nikolaev apparaissait dans le circuit des hôpitaux impliqués dans le système. Je ne l'ai pas trouvé, ce n'est pas une surprise. Comme le remarque le docteur Edgar Goldstein, qui fut psychiatre en Union soviétique avant de partir à New York, « la seule manière de réussir dans cette société est

d'abandonner toute position morale<sup>1</sup> ». Ce qu'a refusé de faire Nikolaev.

Beaucoup de psychiatres cherchaient simplement à faire leur travail au sein de l'école psychiatrique soviétique, avec ses critères : accueillir les malades, tenter de les soigner afin de leur permettre de retrouver leur place dans la société. Certains vont plus loin et font un pas de côté. Comme Nikolaev : dans ses recherches sur le jeûne, il n'a jamais cherché à utiliser ses patients afin de prouver une théorie. Il n'a tenté sa première expérience qu'à quarante-deux ans, après avoir perçu les limites des traitements usuels. Pour le bien des malades. Ses écrits ne sont pas corsetés par l'exigence de froideur clinique d'un scientifique, ils témoignent au contraire d'une curiosité chaleureuse pour l'âme humaine, d'une grande tolérance et d'une attention constante pour ses patients.

## La guérison par le jeûne du jeune homme qui se prenait pour un monstre

Avec l'appui de Boulganine, la grande affaire de sa vie peut donc commencer. Dans un premier temps, Nikolaev multiplie les cas cliniques. Sa qualité de thérapeute transparaît dans le lien qu'il établit avec ses patients. Voici l'histoire de Valery, témoignage d'une pratique de la psychiatrie capable de suivre ses patients sur le long cours.

Tout commence en 1956 pendant un cours de biologie, lorsqu'un professeur commence à parler de l'acromégalie<sup>m</sup>. Élève brillant, Valery, seize ans, passionné de sciences, est intrigué. Le soir même, dans le miroir de la salle de bains, il observe que sa mâchoire inférieure est plus importante que la supérieure : serait-il atteint de la maladie ? Il en est choqué. Pourquoi sa mère ne lui en a-t-elle pas parlé ? Pourquoi ses camarades ne lui en ont-ils rien dit ? C'est sûr, ils ont dû le voir et gardent le silence pour mieux se moquer de lui dans son dos. Valery récolte de la documentation, lit tout ce qui lui est accessible.

Il en parle à des médecins, qui lui affirment qu'il est normal. Mais Valery sait qu'ils se trompent : il se voit de plus en plus comme un monstre et en veut à ceux qui l'entourent. Les rapports sociaux l'effraient, le jour de ses dix-huit ans il reste terré chez lui. Reçu au bac avec mention, il s'inscrit à l'université pour des cours par correspondance. Dans la rue, il pense que les gens le dévisagent et se moquent de sa laideur. Il se réfugie chez lui, où il vit seul avec sa mère, depuis la séparation de ses parents. Mais il finit par la désigner comme responsable de sa prétendue difformité. Et

s'enferme dans sa chambre, tirant les rideaux pour que personne ne le remarque. Assailli par les images distordues de son physique, il s'enfuit un jour dans les rues de Moscou, le col relevé, l'écharpe jusqu'aux yeux. Des voix intérieures gloussent, se moquent. Valery crie dans la rue. En 1956, le voilà à l'hôpital psychiatrique.

Valery se croit absolument sain d'esprit, dit-il aux psychiatres, c'est seulement cette excroissance qui pousse à l'intérieur de lui, dans ses os, surtout la mâchoire inférieure, qui a fini par lui donner cette apparence grotesque. Nikolaev l'ausculte et l'observe. C'est un jeune homme de vingt-deux ans, de taille moyenne, plutôt beau garçon. En effet, la mâchoire inférieure paraît légèrement plus forte. Nikolaev note que les écrivains décrivent ce type de physique comme un signe de caractère. Mais « pour dissuader le malade, ce n'est pas un argument ».

Valery accepte de jeûner. Nikolaev l'écrit simplement : « Au cours du traitement, les pensées sur la "laideur" ont perdu en force, jusqu'à disparaître tout à fait. » Valery revient suivre les cours à l'université, passe un diplôme en philosophie et devient critique d'art dans un musée de Moscou. « Peut-on en conclure que ce genre de cas est guéri par le jeûne ? Non, même si l'histoire est belle. Les choses de l'âme humaine sont toujours un peu plus compliquées. » Nikolaev suit de loin en loin le chemin du jeune homme. Valery réussit dans son travail, mieux que ses collègues. Il écrit une thèse, devient un collaborateur précieux. Pendant onze ans, tout va bien.

Mais qui guérit vraiment des blessures de l'enfance ? En 1968, son père meurt. Il revient de l'enterrement la mine sombre, l'humeur morose. Quelque chose s'est rompu avec sa mère. Comme si elle était responsable de la mort précoce du père. Puis c'est la chute, sous une autre forme cette fois : une forte anxiété associée à une méfiance grandissante, une suspicion de tous les instants. Ses relations au travail se dégradent, ses collègues commencent à le fuir. Une querelle avec sa mère aggrave son état. Un jour de 1970, il s'ouvre les veines. Et n'est sauvé que par le retour inopiné de sa mère à la maison. Retour à l'hôpital, quatorze ans plus tard. Son état s'apparente cette fois à une profonde dépression.

Sous la houlette de Nikolaev, Valery jeûne à nouveau trente jours. Une fois de plus, son état s'améliore. Il commence à se mêler aux autres patients. Parle d'art, où il fait étalage de ses profondes connaissances. Sa condition s'améliore nettement. De retour à la maison, il se réconcilie avec sa mère. Et bientôt retourne au travail. « Je l'ai rencontré deux ans plus tard, raconte Nikolaev. Il était au musée et nous avons parlé. Par deux fois, le traitement par le jeûne l'a sauvé. Est-ce pour longtemps ? C'est difficile à dire. » Honnêteté de l'homme de science, dévouement du médecin. Qui prend le temps d'aller voir ses anciens patients ? Passion pour les « maladies de l'âme », comme les appellent les Russes : « Nous nous efforçons d'aider le malade. Il est important de le revoir longtemps après le traitement, de savoir comment il se sent. Et cela n'implique pas seulement d'enregistrer son état, mais aussi de lui apporter au

besoin une aide concrète, de lui procurer des encouragements. Et, si les conseils sont suivis, les résultats du traitement pourront être préservés pendant de longues années. »

Valery a été « sauvé » de manière très spectaculaire à quatorze ans d'écart : l'exemple est frappant. Ce qui étonne au premier abord, c'est qu'un même traitement puisse être également efficace pour deux maladies aux symptômes différents. Car ce résultat va à l'encontre de la culture médicale héritée de la médecine scientifique, qui veut qu'à chaque maladie existe un traitement « spécifique », c'est-à-dire une médication différenciée adaptée. Le jeûne agit sur l'ensemble du corps, de manière indéterminée. Peu importe la maladie. Mais comment agit-il ? Sur quelles maladies ? La grande aventure commence.

#### Note du chapitre 4

- a. La scène est racontée d'après le témoignage que m'a donné Valentin Nicolaev, le fils de Youri.
- <u>b</u>. Dans *Pétrole!* (*Oil!*), un des plus célèbres romans d'Upton Sinclair, publié en 1927 et adapté au cinéma sous le titre *There will be blood* (2007), un personnage d'étudiant russe aux idées socialistes est appelé... Nikolaev.
- c. Youri S. NIKOLAEV, E. NILOV, V. G. CHERKASOV, *La Santé par le jeûne*, Moscou, 1973/1988 (ouvrage non traduit).
  - d. Ibid., chapitre 2.
  - e. Conversations avec Valentin Nikolaev, le fils de Youri, en septembre 2010 à Moscou.
  - f. Youri S. NIKOLAEV et al., La Santé par le jeûne, op. cit., chapitre 2.
- g. Notamment le lavement intestinal, considéré comme indispensable pour participer au « nettoyage » de l'organisme qui s'opère pendant un jeûne.
  - h. Youri S. NIKOLAEV et al., La Santé par le jeûne, op. cit., chapitre 1.
  - i. De nombreux détails de l'histoire nous ont été rapportés par Valentin Nikolaev, le fils de Youri, en janvier 2011.
  - j. Voir Elizabeth Antebi, *Droit d'asiles en Union soviétique*, Julliard, Paris, 1977.
  - **k**. *Ibid.*, p. 57.
  - l. *Ibid.*, p. 64.
- <u>m</u>. L'acromégalie est due à un excès d'hormones de croissance, qui provoque entre autres une excroissance des os du visage, notamment de la mâchoire, des mains et du cartilage du nez.
- \*. Inflammation de la vésicule biliaire. Quant à la thrombophlébite, c'est l'inflammation d'une veine due à un ou plusieurs caillots sanguins.
- \*\*. La dermatite atopique (ou névrodermite) est une maladie de la peau, souvent héréditaire, qui provoque de l'urticaire, des lichens et se manifeste aussi par l'apparition d'eczémas.
- \*\*\*. On peut imaginer trente jours de jeûne et vingt jours de réalimentation. Cette dernière fait partie intégrante du traitement.

### URSS, années 1970 : la reconnaissance du jeûne thérapeutique

Le 3 avril 1972, les lecteurs du quotidien *Los Angeles Times* ont la surprise de découvrir un reportage pour le moins étonnant. Murray Seeger, le correspondant du quotidien californien en Union soviétique, y décrit les recherches menées à l'Institut psychiatrique de Moscou qui démontrent qu'on pourrait soigner des « désordres mentaux » par la privation de nourriture<sup>a</sup>. On y apprend que le docteur Youri Nikolaev a supervisé 7 000 cures, d'une durée moyenne de trente jours. Seeger recueille même le témoignage du professeur Vladimir Leshkovtsev, un physicien connu, spécialiste de l'énergie atomique, qui raconte comment il s'est guéri d'une polyarthrite rhumatoïde en quarante-cinq jours de jeûne... Le lecteur américain pourrait penser à un canular deux jours après le 1<sup>er</sup> avril. Pourtant Murray Seeger, chef du bureau de Moscou, spécialiste de l'économie, est un professionnel expérimenté qui ne verse pas dans le sensationnalisme ou l'apologie de charlatans.

# Questions du jeûne thérapeutique, une somme unique

L'article, très factuel, est la première trace d'un regard « extérieur », occidental, sur les travaux de Nikolaev. Dans ce monde fermé qu'est alors l'Union soviétique, où les échanges avec l'Ouest sont exceptionnels et très réglementés, les traces de ce genre sont rares et précieuses. Le style de Seeger est assez froid, on ne peut deviner ce que le journaliste pense de ces expériences. Elles lui paraissent néanmoins assez crédibles

pour les relater sans même une pointe d'ironie (à l'exception peut-être du titre, mais on peut penser que celui-ci a été choisi à Los Angeles). Cet article est un signe : en permettant à Seeger de visiter l'Institut psychiatrique et de s'entretenir avec Nikolaev, en offrant à l'« extérieur » cette image de leur système de santé, les autorités soviétiques « officialisent » en quelque sorte la méthode de la cure par le jeûne. C'est une victoire considérable pour Nikolaev – plus tard, deux autres Américains, un psychiatre et un biologiste, pourront passer quelques mois en observation à l'Institut psychiatrique ; ils publieront deux articles dans des revues spécialisées.

Cette reconnaissance vient peu après la publication d'un premier bilan scientifique, ramassé dans un ouvrage collectif paru à Moscou en 1969, *Questions du jeûne thérapeutique*. Dans ce vaste ouvrage collectif qui rassemble quinze ans d'expérience clinique, chacune des quatre parties est supervisée par un spécialiste des différents volets abordés : clinique (dirigé par Nikolaev), neurophysiologie, physiopathologie et biochimie du jeûne y sont étudiées en détail<sup>e</sup>. L'ambition ? Mettre en évidence les mécanismes du jeûne, trouver des explications aux processus thérapeutiques mis en œuvre. Rien de tel n'avait jamais encore été tenté, dans aucun pays. La somme des données rassemblées par les chercheurs soviétiques, chacun dans son domaine, est considérable.

Nikolaev s'est attaché à la partie la plus délicate de l'ensemble : explorer l'application du jeûne dans les maladies mentales. Pas de travail en laboratoire, rien à mesurer. Se confronter à l'« âme humaine », entrer dans ce territoire mouvant où rien n'est sûr, où des échecs incompréhensibles succèdent à des rétablissements spectaculaires. Mais Nikolaev se définit comme un scientifique. Au contraire de Shelton et de toute une lignée de soignants issus des écoles américaines de naturopathie et d'hygiénisme, sa formation médicale est des plus classiques. Il applique les méthodes « rationnelles » de ses contradicteurs. C'est sa force, sa crédibilité face aux opposants. Dans ce cas, le « rationnel » passe par l'accumulation des cas cliniques et leur analyse, afin de répondre à une série de questions : cette thérapie est-elle efficace ? Si oui, pour quelles formes de pathologies ? Comment fonctionne-t-elle ?

Mais l'émergence de nouveaux traitements complique la tâche de Nikolaev. Quand il a commencé ses premières expériences cliniques, la découverte des premiers neuroleptiques (notamment la chlorpromazine, commercialisée par les laboratoires Rhône-Poulenc en 1952) annonçait une véritable révolution dans la psychiatrie : en calmant les patients psychotiques, ces nouveaux médicaments rendaient le travail des soignants moins pénible et plus intéressant, en permettant de nouer une relation avec un malade apaisé — sauf quand des doses de cheval les rendaient complètement apathiques. À la fin des années 1950, l'usage des neuroleptiques s'est répandu, même en Union soviétique. Les séjours s'allègent, des patients peuvent rentrer chez eux. Pourquoi donc faire jeûner les malades, les engager dans un processus long et

« douloureux » – selon les opposants – alors qu'une simple pilule est efficace ?

Mais ce n'est pas si simple. « Malgré les succès réels du traitement par médicaments, remarque Nikolaev, le doute a commencé à s'insinuer chez les médecins : l'effet est rapide, mais bref. On se rend compte que l'organisme s'habitue, que sa réactivité baisse [...] et les possibilités thérapeutiques des médicaments s'en trouvent réduites. [...] Or l'application de longue durée laisse des traces dans l'organisme, responsables d'une série de complications et de maladies somatiques. Il fallait donc continuer à penser autrement. » Pour Nikolaev, l'action des neuroleptiques va dans le sens de ce qu'il a toujours intuitivement pensé : la puissance du facteur biologique dans la schizophrénie. Le but est donc de travailler sur le biologique, « en mobilisant les forces protectrices et en augmentant la réactivité ». Il est persuadé que le jeûne peut provoquer cette action, sans effets secondaires. La difficulté peut être une chance. Car Nikolaev ne va sélectionner pour son étude que des patients chez lesquels la prise de neuroleptiques et les autres traitements ont échoué.

L'article de Seeger parle de 7 000 cas, un chiffre impressionnant concernant l'ensemble des patients ayant participé aux recherches nécessaires pour constituer les quatre tomes de *Questions sur le jeûne thérapeutique*. Nikolaev lui-même, en 1970, a traité environ 1 500 malades en hôpital psychiatrique. Ce qui représente plus d'une centaine par an. On le sait, la « folie » recouvre de multiples formes. Pour lesquelles son traitement est-il le plus efficace ? Le psychiatre se rend compte assez rapidement que l'engagement du malade est primordial, tout comme la qualité du contact établi avec lui. Il exclut donc les formes de délire trop intense, comme dans le cas d'un syndrome paranoïaque aigu, qui devient une contre-indication.

### Le traitement des formes « hypocondriaques » de la schizophrénie

Nikolaev remarque que le jeûne est efficace dans les cas de ce qu'il appelle la « forme hypocondriaque de la schizophrénie ». Par « hypocondriaque », on pense peutêtre en souriant à Woody Allen qui, à la moindre douleur abdominale, va se faire examiner avec la certitude d'être atteint d'une forme rare de cancer. Mais la maladie peut revêtir des formes moins cocasses et plus sévères, elle peut amener la personne à s'enfermer dans un délire et à se désocialiser. Cette forme « hypocondriaque » se marie parfois avec le « syndrome de dysmorphophobie » (ou dysmorphobie). Sous ce nom un peu barbare se cache une maladie beaucoup plus répandue qu'on ne le croit.

Elle se manifeste par une « crainte obsédante d'être laid ou malformé. [...] Ces idées fixes peuvent provoquer une grave dépression et conduire à des tentatives de suicide. Les individus souffrant de ces obsessions ont la certitude inébranlable d'avoir le visage, ou alors une partie de leur corps, monstrueux<sup>e</sup> ». Sous une forme sévère, la maladie peut s'accompagner d'hallucinations.

Selon Nikolaev, ces idées délirantes se calment après seulement dix à quinze jours de jeûne. Les malades commencent alors à s'intéresser à leur environnement, à leurs proches. Après le traitement complet (avec la réalimentation), la plupart des malades sont en état de reprendre une vie active. Mais ils n'ont pas d'analyse critique de leur maladie. Ils affirment simplement qu'ils évitaient la société avant le traitement à cause de leur défaut physique, ce qui n'est plus le cas maintenant parce que celui-ci a disparu. Voici un exemple, parmi les nombreuses histoires racontées par Nikolaev, qui permettra de mieux comprendre la maladie.

Ivan est un enfant gai, ouvert, brillant à l'école. Sa curiosité le pousse à apprendre sans cesse, il récite ses leçons avec brio. Mais, un jour, il n'apprend pas sa leçon. Le professeur, surpris du silence de son élève si doué, le tance un peu. Ivan rougit très fort, toute la classe se moque de lui. L'adolescent restera marqué par ce moment. Car, s'il continue à apprendre et à bien figurer en classe, il craint chaque question et n'ose plus lever la main. Par peur de ne plus savoir, de rougir et de se voir moqué. Ivan est peu à peu obsédé par l'image de son nez qui, d'après lui, devient rouge à chaque émotion. Alors que cette crainte augmente de plus en plus et envahit son quotidien, Ivan se marginalise. Il prend des cours par correspondance après le bac, les arrête et accepte un travail en usine... pour la bonne raison qu'il peut revêtir un masque de protection. Mais ses supérieurs remarquent ce bon élément et lui offrent une promotion. Il doit quitter la chaîne, ce qui implique qu'Ivan enlève son masque, ce qu'il ne veut pas. Il quitte donc son travail à l'usine.

Persuadé qu'il doit se soigner, Ivan consulte des médecins. Il les supplie de lui couper ce « nez rouge », cette boursouflure dégoûtante au milieu de son visage<sup>f</sup>. Mais les médecins ne peuvent rien pour lui. Il se fait donc placer en hôpital psychiatrique, en ressort au bout de cinq mois, encore plus déprimé. Il tente de se suicider, est sauvé deux fois. Et échoue enfin dans le service de Nikolaev.

Au septième jour de jeûne, il considère que son « nez n'est pas un si vilain défaut que ça ». Au vingt-deuxième jour, il est de bonne humeur, les obsessions sur la laideur de son nez ont entièrement disparu. Au quatorzième jour de la réalimentation, il trouve vraiment absurde d'avoir accordé tant de place à un problème qui n'en était pas un. Il est totalement rétabli. Ivan reprend le travail. Trois ans plus tard, c'est un homme marié, il commence des études de médecine.

Les résultats de Nikolaev pour cette forme de schizophrénie qu'est la dysmorphophobie sont remarquables et méritent une attention particulière. Car, selon

une étude américaine de 2005, 13 % des patients en psychiatrie souffrent de cette maladie, souvent sous-estimée<sup>g</sup>. Nikolaev obtient une amélioration significative pour 70 % à 80 % des patients si la pathologie s'est déclarée dans les deux années précédentes. Quand elle est plus ancienne, le pourcentage faiblit : 50 % à 60 % d'amélioration au-delà de cinq ans de maladie. Les résultats étonnent, lorsqu'on sait qu'aujourd'hui encore le traitement de ce genre d'affection est difficile et incertain. Ces formes « hypocondriaques » se manifestent souvent à l'adolescence et laissent les soignants assez démunis.

On associe généralement psychothérapie et médicaments, tels que les antidépresseurs sérotoninergiques, souvent donnés à hautes doses. Médicaments qui entraînent des effets secondaires. Dans le cas du traitement par le jeûne de Nikolaev, il faut noter l'importance de l'ancienneté de l'affection : il vaut mieux agir le plus rapidement possible, avant que la maladie ne s'installe et ne sédimente dans le corps (le taux de succès grimpe à 90 % quand la pathologie s'est déclarée dans les douze derniers mois). L'observation vaudra pour les problèmes somatiques.

### Des résultats impressionnants dans le traitement des maladies mentales

Qui n'a pas connu, au moins une fois dans sa vie, l'irruption de pensées « tyranniques » ? L'apparition de doutes, de peurs, qui nous poussent à accomplir quelque chose. Si on ne s'exécute pas, une catastrophe arrivera. On pourrait tous en citer quelques exemples... Mais, quand ce type de pensées se répète, on passe la ligne jaune, du côté pathologique, celui du trouble obsessionnel compulsif (TOC). C'est la quatrième maladie mentale la plus fréquente, elle toucherait environ 2 % de la population. Nikolaev appelle ce trouble le « syndrome des pensées intrusives (ou importunes) ». La cure est également efficace dans ce cas.

Là aussi, prenons un exemple. Nikolaev raconte l'histoire de Vadim, un jeune homme d'une vingtaine d'années qui travaille à l'usine, mène une vie sociale normale, va au cinéma le week-end, rencontre des filles... Jusqu'au jour où une « idée intrusive » lui commande de se laver les mains. « J'avais peur de contracter une maladie vénérienne », raconte le patient. Puis la fréquence du nettoyage des mains augmente jusqu'à atteindre le rythme de quinze à vingt fois par jour. Débute alors le parcours habituel : visite chez le médecin qui lui prescrit un neuroleptique classique (de l'aminazine) et, suite à l'échec du traitement, l'envoie à l'hôpital psychiatrique. Vadim

y reçoit trente séances de chocs insuliniques, qui ne font qu'aggraver son état. « Alors que j'étais dans une faiblesse physique totale, que mes mains tremblaient, est apparue la peur du chiffre 1, parce que c'était dans l'aile n° 1 de l'hôpital que l'on mettait les cas les plus graves. Plus tard, j'ai commencé à avoir peur des chiffres 5 et 9. » À la maison, il ne touche plus rien de ses mains par crainte de la contamination. Sa mère le nourrit à la cuillère. Son état empire encore... Jusqu'à ce qu'on l'envoie chez Nikolaev.

Au septième jour de jeûne, les obsessions de Vadim se renforcent, il ne lâche plus le savon des mains. Son état s'aggrave jusqu'au vingtième jour : il ne repère partout que microbes virulents, menaces d'infection. Puis finalement, au deuxième jour de la réalimentation, Vadim ne s'oblige pas à prendre une douche. Il ne se sent pas sale. Au quatrième jour, il interpelle Nikolaev dans le couloir et se déclare guéri. Nikolaev passe sa main sur le sol, puis l'approche du visage de Vadim : « Je savais que ce n'était pas très hygiénique, raconte-t-il, mais je voulais tester mon malade. » Celui-ci ne bronche pas. Test réussi : le changement est spectaculaire.

Vadim retourne dans sa famille, reprend un travail. Mais rechute un an plus tard. « Vadim était malade depuis de nombreuses années quand nous l'avons traité, écrit Nikolaev. Il n'a pas suivi le strict régime alimentaire prescrit, ce n'est pas étonnant qu'il nous revienne. » Vadim refait une cure, avec le même succès. Mais il sait qu'il doit suivre les recommandations strictes : pas d'excitants (alcool, tabac), le moins de viande possible, beaucoup de légumes, observer régulièrement quelques jeûnes courts.

Les rétablissements, aussi « miraculeux » paraissent-ils, sont toujours fragiles. Si le résultat varie en fonction du degré d'observance d'un mode de vie plus calme après la cure, les chercheurs ont pu observer également des variations selon les formes de psychoses. Le pourcentage de réussite est moins important par exemple pour les psychoses paranoïdes (délire de persécution) : 60 % des patients ont vu leur état s'améliorer si la maladie est récente (moins de deux ans) ; et le pourcentage chute à 40 % pour une maladie de plus de cinq ans.

Toutes les formes de maladies mentales sont explorées et traitées, de la schizophrénie catatonique à la psychose maniaco-dépressive, en passant par l'épilepsie, les formes chroniques de la schizophrénie, les encéphalites, les dépressions post-traumatiques, les désordres endocriniens... Les recherches sont effectuées non seulement à Moscou, mais également dans d'autres hôpitaux de l'Union soviétique. Plus d'une vingtaine de psychiatres et de biologistes sont engagés dans ces études. Travail impressionnant. Une des conclusions des chercheurs paraît assez étonnante au premier abord : pour eux, le résultat favorable est moins lié au type de maladie qu'à la capacité d'établir un lien avec le malade, à l'engagement de celui-ci, enfin au degré de progression de la pathologie. C'est le lien et l'engagement qui comptent le plus.

### Le témoignage du psychiatre Valery Gurvitch, élève de Nikolaev

Valery Gurvitch est entré dans le service de Nikolaev en 1965 pour y écrire sa thèse de psychiatrie. Il n'a plus quitté son « maître » jusqu'en 1983. Âgé de soixante-treize ans en 2012, toujours alerte, travaillant le dimanche dans une clinique privée de jeûne à Moscou – et en semaine comme psychiatre à l'hôpital public –, Gurvitch se replonge dans ces années-là avec un enthousiasme de jeune homme. Assis dans un fauteuil à l'arrière-salle d'un café moscovite où nous passons l'après-midi, le psychiatre fait surgir de sa mémoire le décor en tons sépia d'une autre époque.

Une époque étrange où, sous le couvercle pesant de la pensée unique du régime soviétique, s'exerçait le dévouement de médecins, payés comme des ouvriers, qui croyaient dur en leur mission. Son regard pétille de malice en décrivant l'ambiance extraordinaire qui régnait dans le service. « On avait bien conscience d'être les premiers à faire des études sur l'utilisation du jeûne en psychiatrie. On était en quelque sorte des pionniers et pour nous, jeunes chercheurs, c'était passionnant. Je me posais toutes sortes de questions : "Quel est l'impact du jeûne sur la personnalité ?" "Quel est le degré de l'effet qu'on peut attendre : important ou pas ?" "Les rémissions lors de maladies aussi graves que la schizophrénie sont-elles illusoires ? Vont-elles durer ? Est-il possible de guérir les malades ?" Nous étions des médecins idéalistes, notre but était de guérir les patients. On croyait que cette méthode nous donnait cette possibilité de guérison définitive des maladies mentales. »

Alors que la serveuse manque de renverser la théière et nous ramène au temps présent, le ton de Valery Gurvitch s'assombrit : « Aujourd'hui, nous avons sacrifié à la mode occidentale de la pharmacologie : on donne des pilules à tout le monde. On ne guérit pas les patients, c'est la grande différence. Un neuroleptique agit sur les symptômes de la maladie. Le patient va mieux, c'est sûr... Mais pour combien de temps ? » Gurvitch n'est pas par principe opposé à la pharmacologie. Sa formation très classique ne le pousse pas *a priori* vers les méthodes alternatives. En tant que médecin, il cherche simplement le bien-être du malade, sa guérison. Par le moyen le plus efficace et le plus respectueux de sa personne.

Lors de la cure de jeûne, les médecins russes ont mis en évidence trois effets psychotropes principaux, qui ressemblent à ceux des neuroleptiques. On peut les résumer de manière schématique :

- pendant la première semaine de jeûne, on observe un effet stimulant plus un effet

antidépresseur;

- à partir de la deuxième semaine on note un effet calmant, sédatif : on voit alors les délires, les images, les voix perdre en général de leur force ;
- enfin, les effets stimulants et antidépresseurs sont de nouveau accentués après la rupture du jeûne, pendant la première semaine de réalimentation : « Il faut bien comprendre que le jeûne est une méthode très particulière, différente des médicaments parce qu'il nous faut la participation volontaire du patient, précise Valery Gurvitch. Les médicaments sont censés éliminer certains symptômes, les dépressions, les délires, etc. ; tandis que le jeûne mobilise toute la personnalité du malade, non seulement sa maladie, mais toute la structure de sa personnalité. Toute la personnalité change. Le jeûne agit au niveau de l'organisme entier, il a un impact sur le corps, sur tous les organes, et sur la personnalité en général. L'impact du jeûne est donc plus complet, plus intégral. Après le jeûne, on remarque souvent une bonne humeur et, dans cet état, les patients reviennent dans leur vie, à leur travail, à leur famille, à leurs études. »

### « Les changements touchent l'ensemble du corps et la personnalité »

Pour mesurer cet impact, chaque chargé de recherches devait obligatoirement combiner des recherches en laboratoire avec ses études cliniques. Parmi ces données, les paramètres biochimiques sanguins sont essentiels. « Les résultats de nos recherches, nous a expliqué Gurvitch, ont d'abord montré que le jeûne n'a pas d'impact négatif sur la santé. Les paramètres recueillis montraient qu'il n'y avait pas de modifications négatives dans l'organisme après le jeûne. C'est la première chose. Et, deuxièmement, on comparait ces résultats avec les données sur les changements cliniques : il y avait une corrélation très claire entre les changements des paramètres observés en laboratoire et les modifications dans le comportement des patients. Il faut dire que, pendant le jeûne, l'état du corps est très différent de son état normal. L'organisme s'adapte à un état complètement différent. Pendant cette adaptation, on observe une certaine dynamique, c'est-à-dire un changement des paramètres, notamment des hormones telles que l'adrénaline, la noradrénaline, l'acétylcholine, etc. Ces changements s'observent aussi au niveau des protéines, c'est toute la physiologie du corps qui se modifie. »

Les chercheurs ont également enregistré l'encéphalogramme des patients. Ils ont observé les modifications très nettes du rythme des ondes cérébrales pendant la cure.

Parmi les plus importantes, celle correspondant au moment de la rupture du jeûne et de la réalimentation. Valery Gurvitch nous montre une multitude de pages de vieux papier brunâtre où sont collés les diagrammes noirs et blancs des courbes des encéphalogrammes. Il y en a des dizaines et des dizaines.

Tous ces changements reflètent l'adaptation au nouvel état et un certain réaménagement du corps. « L'organisme change, se renouvelle. Et quand le corps revient au métabolisme habituel, après la rupture du jeûne, ce n'est pas le même corps, c'est un autre corps, renouvelé. Je me répète, mais c'est important, nous dit Gurvitch : les changements touchent l'ensemble du corps et la personnalité. »

Valery Gurvitch trempe ses lèvres dans une troisième tasse de thé brûlante. Son autre main appuie sur une canne. Atteint d'une maladie des os dans son enfance, il est resté cloué sur un lit d'hôpital de l'âge de cinq ans jusqu'à ses quinze ans. Il n'a pu remarcher qu'au prix d'une volonté farouche et de nombreuses années de rééducation. Si on le félicite pour son courage, il hausse les épaules dans un sourire et glisse : « Je croyais au mythe du héros soviétique. À ceux qui avaient gagné la Grande Guerre. Moi aussi, je voulais être un héros, un Youri Gagarine à ma manière... » Pas une plainte, pas un regret.

Et, très vite, il nous ramène au département de l'Institut psychiatrique dirigé par Nikolaev : « L'important, c'était le consentement des patients. Un consentement le plus éclairé possible. Même si presque tous atterrissaient chez nous au bout d'un long parcours, ils n'étaient pas forcément prêts à jeûner. Qui est prêt à se priver volontairement de nourriture ? Qui connaît à l'avance la réaction de son corps ? Cela fait peur. Nikolaev exigeait d'ailleurs de tous les médecins du service qu'ils jeûnent eux-mêmes. Lui-même donnait l'exemple et tout le monde le suivait. C'était un homme hors du commun. À la fois droit, rigoureux et chaleureux avec les patients. Rien que sa présence, son attitude, rassurait les patients hésitants. Et finalement les réfractaires, en voyant l'ambiance positive qui régnait dans le service, en voyant ceux qui jeûnaient et s'en sortaient bien, ceux qui en étaient à leur vingt-sixième jour et débordaient d'énergie, se laissaient convaincre. »

Le patient est averti qu'il va perdre environ 15 % à 20 % de son poids. Une fois l'accord donné, le processus du traitement peut débuter. Un examen médical du malade, avec prise de sang, indique les pathologies somatiques à surveiller, les carences éventuelles à pallier (calcium, potassium, magnésium...). La durée du jeûne fait l'objet d'une discussion avec le malade. En fonction de son âge, de son apparence physique et de sa pathologie, elle est fixée entre vingt et trente jours. Dans de rares cas, on peut l'étendre jusqu'à quarante jours. Ce qui passait pour un exploit du temps de Tanner s'est – presque – banalisé dans l'univers scientifique médicalisé (et chaleureux) du service de Nikolaev.

Nikolaev et son équipe insistent sur une idée centrale : le traitement par le jeûne

n'est pas seulement une privation de nourriture, c'est un ensemble de « procédures ». Qui implique certaines règles précises, un rythme journalier bien rodé. Le tabac, comme toutes les substances qui créent une dépendance, est interdit dans l'enceinte du département. Le patient doit boire au minimum deux litres de liquide par jour (eau et tisanes). Il reçoit un bain quotidien de quinze minutes à température du corps, suivi d'un massage intégral destiné à stimuler le flux sanguin sous la peau. Et il fait une promenade de quelques heures – quel que soit le temps –, entrecoupée d'exercices respiratoires. Car le jeûne n'est pas un état de faiblesse : Nikolaev recommande surtout de faire le maximum d'exercices. Après la marche, pas question d'aller s'allonger sur son lit : le patient est encouragé à s'occuper avec des jeux de société, de la lecture ou des séances de psychothérapie – Valery Gurvitch dirigeait bon nombre de ces séances (individuelles) de psychothérapie. Il est enfin recommandé de dormir dans une chambre toujours bien ventilée. Tous les exercices sont tournés vers l'évacuation des dépôts que le corps va rejeter pendant le jeûne – cette élimination est renforcée par un lavement intestinal quotidien. Même sans nourriture, des selles résiduelles subsistent au-delà de vingt jours de jeûne!

### Les étapes types d'une cure de jeûne dans le service de Nikolaev

Avec ces études tous azimuts, se dessine clairement le déroulement type d'un traitement de jeûne. Nikolaev et son équipe l'ont appelé le « RDT », pour « régime de décharge thérapeutique ». En voici les cinq étapes principales, telles que décrites par les chercheurs soviétiques<sup>i</sup>. Même si celles-ci peuvent être sujettes à variation – nous en verrons des variantes en Allemagne –, elles forment le canevas de base de toute cure de jeûne.

La privation totale de nourriture (deux ou trois premiers jours). L'ingestion d'une solution de sulfate de magnésium qui provoque un nettoyage des intestins du patient marque le début du jeûne. Pendant cette période initiale, le patient risque d'être indisposé par toute référence à la nourriture, que ce soit par la vue ou l'odorat, ou encore par des conversations. Ces perceptions autour de la nourriture provoquent des réflexes salivaires, quelquefois des crampes d'estomac. Le sommeil est réduit et léger, les patients sont irritables et peuvent montrer une exacerbation de leurs symptômes. Le poids baisse rapidement (environ 800 g à 1 kg par jour), la pression artérielle reste stable, en revanche le rythme cardiaque peut s'accélérer légèrement et montrer

quelques irrégularités.

La phase d'acidose. Entre le troisième et le cinquième jour de jeûne, la sensation de faim diminue pour disparaître entièrement. La vue ou le parfum de la nourriture cessent de stimuler le patient, qui s'en désintéresse. À l'occasion, il peut se plaindre de maux de tête, de vertiges (surtout en changeant de position, en se levant du lit brutalement), de nausées, d'un sentiment de faiblesse. La langue se couvre en général d'un léger duvet blanchâtre. Le taux de sucre dans le sang peut chuter à 65 % du taux initial.

Cet état un peu nauséeux est dû à une hausse de l'acidité dans le sang. En effet, en s'adaptant à la privation de nourriture, le corps commence à brûler les graisses en réserve, et cette combustion imparfaite produit des déchets qui se retrouvent dans le sang et sont à l'origine de cette acidité. Les médecins russes insistent sur l'obligation de boire beaucoup (eau et tisane) et de faire de l'exercice physique (trois heures par jour) afin de respirer, ventiler, transpirer (faire travailler tous les émonctoires) pour aider le corps à évacuer ces déchets. Le lavement intestinal, pratiqué chaque jour, fait partie de leur processus d'élimination. Ces pratiques permettent de passer cette phase d'adaptation inconfortable de la manière la plus douce possible.

La phase de compensation et d'équilibre. Entre le quatrième et le septième jour en général, le corps rétablit tout à coup son équilibre et l'état du patient change radicalement. La faiblesse disparaît, il se sent tout à coup fort et motivé et son moral s'améliore. Après le dixième jour, la perte de poids se stabilise autour de 200 g par jour. La langue perd peu à peu son duvet pour retrouver une couleur rosée. Les malades en état catatonique connaissent une diminution de leurs tensions et les sentiments négatifs commencent à disparaître. Pour ceux qui ont des hallucinations auditives, les voix intérieures tendent à perdre de leur force après le dixième jour.

Dans les cas de dépression, l'amélioration s'observe entre le septième et le dixième jour, quelquefois de courtes durées. Les patients dépressifs se libèrent généralement de la dépression entre le vingtième et le vingt-cinquième jour. Pour de longues dépressions, l'amélioration ne se fait sentir quelquefois qu'au moment de la réalimentation. Bien sûr, ces données ne sont qu'indicatives : tout est toujours fonction de la maladie, de son ancienneté et du rapport établi avec le patient.

La rupture du jeûne. La réalimentation est une période délicate qui, mal négociée, peut mettre en péril l'ensemble du traitement. La rupture du jeûne s'effectue avec 200 ml de jus de fruit. L'humeur du patient change, il est souvent plus instable. Il boit un à un litre et demi de jus de fruit par jour. Le transit intestinal autonome redémarre au deuxième ou au troisième jour. Le rythme cardiaque augmente légèrement, avec quelques irrégularités, la température du corps augmente un peu, le poids continue à baisser très légèrement.

La réalimentation normale. Entre le quatrième et le sixième jour après la rupture, l'appétit devient meilleur et il est possible d'accéder à la demande du patient d'une

alimentation plus conséquente avec des fruits, du pain et beaucoup de légumes. La viande peut être réintroduite – pas avant le septième jour –, mais on l'évitera autant que possible. La force physique augmente, une sensation d'indépendance émerge, le moral s'améliore jusqu'à l'expression quelquefois d'une certaine euphorie. Dans le cas d'une cure réussie, les travers pathologiques et les hallucinations ont disparu à ce stade. La pression artérielle est revenue à la normale, le taux de sucre se stabilise au taux initial. Cet état d'appétit vorace et d'humeur positive se poursuit pendant deux ou trois semaines, avant de retrouver un cours plus normal ensuite. L'appétit devient alors modéré et souvent les habitudes alimentaires changent.

Lorsque la réponse du patient au traitement est bonne, les étapes que nous venons de décrire sont bien marquées. Mais, dans le domaine des maladies mentales, rien n'est jamais écrit dans le marbre. Valery Gurvitch n'a pas oublié les échecs, les incompréhensions. Les cas promis à la guérison qui répondent mal, les rechutes soudaines. Parfois, l'amélioration permettait seulement de baisser la dose de neuroleptiques, ce qui n'était déjà pas si mal. C'est ainsi qu'une liste de contre-indications dans le domaine psychiatrique a été dressée en 1969, dont voici les principales : âge avancé du patient (surtout lorsque la maladie est installée depuis longtemps) ; syndromes d'hallucinations paranoïdes avec des symptômes de déréalisation (quand le contact avec le patient demeure impossible) ; débilité mentale ; états schizophréniques dans lesquels le patient est poussé au conflit permanent ; maladies mentales dans l'enfance.

Les principales complications pendant le jeûne proprement dit interviennent dans la phase d'acidose. Le patient peut alors être pris de vomissements ou de nausées. On lui donne dans ce cas de l'eau minérale alcaline (riche en bicarbonate). Si les nausées se poursuivent au-delà de trois jours, le traitement est interrompu. Ces arrêts prématurés, assez rares, sont généralement justifiés par des irrégularités du rythme cardiaque ou des vomissements continus. En fait, les complications sont plus fréquentes en période de réalimentation, occasionnées par un excès de la prise de nourriture. On note alors de la diarrhée et des douleurs abdominales.

Nikolaev insiste sur les facteurs qui influent sur la pérennité du rétablissement. Ils sont de deux ordres. Le patient doit d'abord observer un mode de vie calme, en éliminant de son régime alimentaire toutes sortes d'excitants (alcool et café en tête). Même si la viande n'est pas proscrite, on préférera les légumes (Nikolaev était végétarien). Si le patient peut retrouver son travail, mener une vie sociale (« beaucoup y parvenaient », nous a dit Gurvitch), c'est également un élément très positif. Le second facteur tient au rythme de progression de la maladie et à son ancienneté : « Plus cette ancienneté est grande, précise Gurvitch, plus le patient a été l'objet de multiples méthodes de soins au préalable, moins sont grandes les chances de rétablissement et plus le risque de rechute augmente. C'est compréhensible : l'organisme s'est affaibli

dans tout ce parcours, ses forces naturelles de résistance sont moindres, tout comme la capacité à maintenir le résultat. »

Lorsqu'il y a rechute, la deuxième cure est plus efficace, les patients répondent mieux. Comme si le corps avait déjà anticipé le mécanisme. Et, dans le cas de cures répétées – avec un intervalle d'au moins six mois entre chacune d'elles –, la réponse devient plus forte et plus rapide, le nombre de jours de jeûne nécessaires diminue. Et Nikolaev conclut sur l'importance de l'attitude de l'entourage, incitant à être particulièrement à l'écoute des victimes de troubles mentaux : « L'ancienneté [de la maladie] étant le facteur primordial, il faut que les proches soient vigilants. Trop de gens se disent, quand apparaissent les premiers symptômes : "Ce n'est rien, c'est passager, ça passera." Trop souvent par crainte d'aller voir un psychiatre. C'est une erreur. Il faut être attentif aux autres. Sentir leur détresse, la prendre au sérieux, ne pas attendre... Et avoir le courage de nous les amener. C'est ainsi qu'on leur donne toutes les chances de guérir. »

## 1973 : le lancement d'un vaste programme d'étude des effets du jeûne, à l'échelle soviétique

Nikolaev n'a pas oublié les expériences de son ami Narbekov. Chaque patient étant ausculté avant le traitement, il n'est pas difficile au psychiatre et à son équipe de suivre, quand elles sont présentes, l'évolution des maladies dites « somatiques » (celles du corps, par opposition aux maladies psychiques). Mais ce suivi, aussi sérieux soit-il, s'effectue de manière empirique : « Nous n'étions pas en mesure de faire une étude approfondie de l'effet du jeûne sur les maladies somatiques, écrit Nikolaev. Mais, encore une fois, nous avons pu constater l'amélioration de la condition physique générale de nos patients. » Pour vérifier cette hypothèse, Nikolaev demande donc aux autorités soviétiques de lancer un programme d'étude des effets du jeûne sur les maladies somatiques. Le plus vaste possible.

L'affaire est sérieuse, elle demande réflexion au plus haut niveau. Mais Nikolaev a le vent en poupe. En 1973, les lecteurs dévorent son livre : les 200 000 exemplaires de la première édition de *La Santé par le jeûne* sont rapidement vendus. Le psychiatre devient une personnalité, on le voit en photo avec une actrice, un astronaute<sup>i</sup>... Il a soixante-huit ans. L'académicien Ouglov reçoit l'ordre écrit du ministère de la Santé de vérifier l'hypothèse de Nikolaev – le jeûne améliorerait l'état physique des patients – et, si tel est le cas, de mettre en place des recommandations méthodologiques

pour les médecins.

En 1973, un plan est défini, à l'échelle de l'Union soviétique. Territoire infini, possibilités immenses. Aux quatre coins de l'empire, les ordres tombent en cascade, du ministère aux hôpitaux, des directeurs aux chefs de cliniques : Moscou, Leningrad, Kiev, pour atteindre ensuite Minsk, Gorki, Douchanbé, Rostov-sur-le-Don, Odessa, Riga, Kirovograd... Par l'ambition et le nombre de malades impliqués, ce programme de recherche sur le jeûne n'a pas d'équivalent au monde, et n'en aura vraisemblablement jamais. Alexandre Kokosov, directeur de l'Institut de pneumologie de Leningrad<sup>k</sup>, est l'un des scientifiques à qui échoit la responsabilité de conduire une partie de l'étude. Connaît-il alors le jeûne ? « Pas le moins du monde », nous expliquera-t-il. Mais, pour celui qui fut médecin militaire dans sa jeunesse, « un ordre est un ordre ».

Trente-sept ans plus tard, le 4 octobre 2010, Alexandre Kokosov nous reçoit dans son cabinet, au dernier étage de l'Institut, dans des bâtiments magnifiquement rénovés. Sur son bureau de bois, au milieu des pages de littérature scientifique – en cyrillique – rangées en quelques tas, trône un téléphone rouge au cordon en spirale, vestige de l'époque soviétique, qui paraît si lointaine. Toujours en activité – « Que voulez-vous que je fasse d'autre de plus utile ? » –, le médecin continue de donner ses consultations avec une étonnante vitalité et beaucoup de chaleur humaine. Il n'hésite pas à plaisanter avec ses patients, pose des questions, écoute les réponses. Kokosov a quatre-vingts ans, pratique le yoga tous les matins, jeûne (à son âge, pas plus de deux jours d'affilée) dès qu'il attrape un rhume et cite les vers de ses poètes préférés avec un sourire charmeur. Kokosov est un scientifique et un humaniste.

Lui qui exerce depuis plus d'un demi-siècle nous accueille par une affirmation qui définit assez bien, entre modestie et lucidité, sa conception du rôle d'un médecin : « Les gens aujourd'hui sont habitués à leur état passif. Ils pensent que leur médecin peut tout résoudre, alors qu'en réalité il ne peut pas grand-chose : il n'assure que 20 % de réussite, le reste dépend du patient. » Quand il replonge trente-sept ans en arrière, sa voix murmure, se gonfle, accélère, tandis que ses mains rythment le discours, que son doigt se dresse et ses yeux passent avec enthousiasme d'un interlocuteur à l'autre. Kokosov n'a rien d'un « vieux sage », à moins que la sagesse ne se mesure à la vivacité juvénile de l'esprit.

Ne connaissant pas la méthode de Nikolaev quand il reçoit l'ordre en 1973 d'en pousser plus loin l'étude, Kokosov se plonge dans les livres et expérimente lui-même. Il jeûne d'abord deux à trois jours, puis augmente la durée. « Je me suis rendu compte d'une amélioration générale de mon état physique », nous raconte-t-il. C'est alors qu'il peut s'autoriser à proposer la méthode à ses patients atteints d'asthme bronchique. Mais il exerce à Leningrad, moins de trente ans après la fin de la guerre : « Les patients me répondaient : comment pouvez-vous proposer le jeûne alors que mon père est mort

lors du blocus<sup>1</sup> ? Et si ce n'était pas le père, c'était la grand-mère ou la sœur... Il fallait expliquer que la famine et le jeûne n'étaient pas la même chose et ce n'était pas simple. »

Kokosov précise son propos : alors que dans les deux cas la faim provoque un stress, le jeûne est un acte volontaire entraînant un stress positif auquel le corps répond par de remarquables mécanismes d'adaptation. La famine induit en revanche un stress négatif et celui-ci, ajouté à l'empoisonnement lent par des endotoxines qui circulent dans le corps et ne sont pas évacuées, provoque des dystrophies (altérations cellulaires ou tissulaires) dans certains organes. Il n'est ainsi pas rare, lors d'une famine, de voir des personnes mourir alors que leurs réserves ne sont pas épuisées, ce qui montre bien la gravité de ce stress chronique. « Le jeûne est tout à fait différent, ajoute Alexandre Kokosov. C'est pour cela que j'offre toujours aux patients les deux possibilités de soins : soit les médicaments, soit le jeûne. C'est au patient de choisir, je ne le ferai pas à sa place. Le jeûne ne peut être un acte subi, c'est un acte volontaire. Sinon ça ne peut pas marcher. »

#### D'étonnantes guérisons d'asthmatiques

Médicaments ou jeûne : comme tous ses collègues qui mènent les études, comme Nikolaev, Kokosov a été formé avant tout à la première méthode. Ce qui lui donne toute crédibilité aux yeux de ses confrères pour comparer les résultats des deux traitements. L'asthme bronchique constitue à cet égard un champ d'expérience exemplaire : c'est une maladie chronique et, comme toutes les autres de cette catégorie (hypertension, diabète, etc.), selon la science médicale officielle, elle ne se soigne pas, tout au mieux la contrôle-t-on grâce à des médicaments atténuant ses symptômes.

Qu'offre-t-on en effet aux asthmatiques ? « Depuis l'après-guerre, nous a expliqué en 2010 à Saint-Pétersbourg le docteur Sergueï Osinine, qui a travaillé pendant plus de vingt ans avec Kokosov, on utilise principalement deux méthodes médicales : les vasodilatateurs (comme la Ventoline®), qui élargissent les bronches, et les corticoïdes, qui soulagent les œdèmes et les inflammations. Ces méthodes se renouvellent de temps en temps mais, depuis cinquante ans, il n'y a pas eu de changements radicaux. Et les asthmatiques sont condamnés à vivre avec ces traitements à vie. »

« Ces médicaments ne sont pas inoffensifs, nous a précisé Kokosov. Car si leurs principes actifs ne sont pas évacués par l'organisme, ils restent dans les tissus quand le mode de vie du patient n'est pas très tonique, faisant ainsi le lit d'autres maladies chroniques. La médecine scientifique se retrouve très souvent confrontée à ce cercle

vicieux : du coup, les médicaments soulagent à peine certains malades, ou ne sont même plus efficaces. » Ce sont ces cas graves qu'Osinine et Kokosov ont étudiés dans un premier temps à partir de 1973 : ils ont suivi pendant cinq ans deux cent dix-neuf asthmatiques ayant accepté de jeûner. « Les résultats ont été très étonnants, raconte Kokosov : 50% d'entre eux ont connu une véritable rémission clinique et 10 % sont retournés travailler, alors qu'ils étaient déclarés invalides. C'était inespéré et, pour certains, même miraculeux. Pour les autres, il y a eu une amélioration, et l'effet des médicaments a été augmenté. Cela nous a convaincus des bienfaits de la méthode. »

Le traitement par le jeûne devient donc une méthode proposée largement. Avec des résultats remarquables. Au sein de l'Institut de pneumologie, Sergueï Osinine en devient vite un spécialiste. « Depuis trente-quarante ans que je travaille avec les asthmatiques, nous a-t-il raconté, j'ai soigné à peu près 10 000 patients par le jeûne, et il n'y a pas eu un seul accident, encore moins de décès. Pas un seul accident en trente-quatre ans... Le protocole s'est affiné, les résultats se sont améliorés. Et l'effet de ce traitement dépasse tous les espoirs : la moitié des patients ont pu reprendre le travail ; et 13 % ont oublié leurs maladies, ne prennent plus aucun médicament et ne tombent plus malades. »

Ce qui étonne toujours, à questionner les médecins qui ont supervisé des cures, en Russie ou ailleurs, ce sont les histoires de guérisons inespérées. Depuis Tanner, qui se priva de nourriture pour mourir et se trouva si ragaillardi qu'il vécut jusqu'à quatrevingt-huit ans, le jeûne semble réactualiser le mythe du phénix qui renaît de ses cendres. Tout comme Kokosov, Osinine nous a fait état de dizaines de cas extraordinaires. Parmi eux, il nous a raconté avec une certaine émotion l'histoire de Pavel, un adolescent de seize ans, contraint par un asthme dévastateur à rester confiné dans sa chambre d'hôpital. Pavel n'avait le droit de sortir qu'à deux exceptions : le jour de Noël et celui de son anniversaire. Touchés par le drame du jeune homme et bien qu'il ne soit encore qu'adolescent, donc encore en pleine croissance, Osinine et son équipe lui proposent de jeûner. Après dix jours, l'adolescent respire mieux. Et son état s'améliore jour après jour. Pavel jeûne finalement trente et un jours. La phase de réalimentation se poursuit sur autant de jours. Le jeune homme se sent libéré. Il peut rire et bouger sans crainte de s'étouffer. Enfin il rentre chez lui et rejoint l'école.

« Un jour dans une rue de Saint-Pétersbourg, continue Osinine, alors que je saute dans le tramway *in extremis*, je vois courir derrière le wagon, sourire aux lèvres, un jeune homme d'une vingtaine d'années. Moins de trente mètres lui suffisent pour saisir la rambarde et se hisser sur la plateforme. En équilibre encore instable, le voilà qui m'apostrophe : "Docteur Osinine !" Je crois le connaître et je fouille ma mémoire : "Vous vous souvenez de moi ? Je suis Pavel !" Nous étions cinq ans plus tard. "Quand je vous ai vu de loin monter dans le tram, j'ai couru…" Il sourit, d'un large sourire dont je me souviendrai toujours. "Je voulais simplement vous dire merci. Vous m'avez

sauvé la vie et je vous serai éternellement reconnaissant." Il était étudiant, j'aurais voulu le questionner plus avant, mais il a sauté du wagon au premier arrêt, disparaissant comme il était apparu. Dans nos piles de dossiers, on trouvera bien d'autres cas qui sortent de l'ordinaire. Et, pour un médecin, ce sont des histoires qu'on n'oublie pas. Elles donnent aussi un sens à notre métier. »

### À l'opposé de la pathogénèse, la « sanogénèse »

Mais les effets positifs ne s'arrêtent pas à l'asthme : « On s'est rendu compte qu'en même temps, relate Kokosov, la tension artérielle baissait, qu'il y avait des changements positifs dans tout le corps et pas seulement par rapport à l'asthme. Nous étions très étonnés : c'est une différence fondamentale par rapport aux autres méthodes. Dans la médecine moderne, d'habitude on soigne une seule maladie. Quelqu'un soigne les affections pulmonaires, d'autres les maladies gastro-intestinales ou cardiovasculaires, alors que cette méthode offre une opportunité de soigner l'organisme entier, ce qui est en quelque sorte une révolution. »

Mais par quels mécanismes ? Kokosov et son équipe ont poussé encore plus loin les analyses. Et ont défini un concept que Kokosov a appelé la « sanogénèse » : « On a montré que le RDT (le jeûne thérapeutique) permet de faire travailler les mécanismes d'autorégulation de l'organisme. C'était le plus important. Ce mécanisme d'autorégulation est une capacité dont dispose tout être vivant : les plantes, les animaux et les êtres humains, bien sûr. C'est cela, la sanogénèse. Par leur formation, les médecins apprennent à reconnaître et à comprendre le processus de "pathogénèse", c'est-à-dire le processus de développement d'une maladie, alors que le mécanisme de sauvegarde de la santé reste malheureusement inconnu pour eux. Et c'est dommage. »

Avec cette « autorégulation », cette « sanogénèse », Kokosov retrouve, grâce aux moyens de la médecine scientifique, la notion si chère à l'école empirique, celle d'« autoguérison » : la maladie étant avant tout le résultat d'un déséquilibre, il faut pour la soigner aider le corps à retrouver cet équilibre. Comment expliquer la mise en œuvre des mécanismes de la sanogénèse ? Ils sont provoqués par le stress induit par l'arrêt de la nourriture. En effet, dans le corps, cet arrêt correspond à un petit séisme. Mais, le stress étant avant tout un mécanisme d'adaptation à une situation nouvelle, il va déclencher une série de réactions qui se traduisent par un bouleversement hormonal et neuro-endocrinien. Adrénaline, noradrénaline, glucagon, leptine, sérotonine... C'est le grand chamboulement au niveau des hormones. « Nous avons pu mesurer tout cela. Mettre des chiffres dans des colonnes, donner une explication scientifique aux

rétablissements que nous avons observés. L'organisme possède d'énormes capacités et, comme notre mode de vie les laisse à l'état passif, elles ne sont pas stimulées. Mais, si le patient jeûne volontairement, elles se réactivent et leur efficacité est impressionnante. »

Dans le cas de l'asthme, Sergueï Osinine a pu observer au microscope électronique l'évolution des cellules (les mastocytes en l'occurrence) dans les bronches. Pendant la cure de RDT, elles se transforment et se remplissent de lipides. Et, au bout de douze jours de jeûne, on note la disparition des médiateurs chimiques responsables des œdèmes et des inflammations, comme l'histamine. « Je vais le répéter encore une fois, nous a dit Osinine, parce que c'est très important : lors du jeûne, on élimine les facteurs qui provoquent la maladie, qui déclenchent les spasmes et les œdèmes, on efface les racines de l'asthme. »

Reste que le jeûne n'est pas un traitement miracle, Kokosov insiste aussi là-dessus. Les améliorations peuvent n'être que passagères et plusieurs cures sont souvent nécessaires. Dans le cas de maladies chroniques installées depuis longtemps, il n'est pas rare de devoir répéter la cure une fois par an pendant cinq ans. Mais, à chaque fois, les améliorations apparaissent plus rapidement, comme si les mécanismes d'autorégulation se réactivaient plus vite.

D'autres centres en Union soviétique ont multiplié les études, sur le plus grand nombre possible de malades, dans des affections différentes : hypertension, rhumatismes, maladies de peau, obésité, ulcères, diabète... À l'Institut de la nutrition de l'Académie des sciences, à Moscou, le professeur Valery Maximov a par exemple dirigé cinq études sur les problèmes du tube gastro-intestinal : « Nous avons examiné, explique-t-il, le suc gastrique, la bile, le suc pancréatique, la sécrétion de l'estomac, du foie, du pancréas, de l'intestin, le paysage bactérien, le statut de l'immunité, l'échange des minéraux et des vitamines. » Les résultats ont été très positifs. Comme tous les responsables d'autres centres intégrés dans ce vaste programme, Maximov et son équipe ont rédigé un rapport que l'Académie des sciences a envoyé au ministère de la Santé. Des quatre coins du pays, les données cliniques et expérimentales se sont ainsi accumulées, avec une ambition : inscrire la pratique du jeûne dans une politique de santé publique. Indications et contre-indications ont été clairement définies et le ministère les a publiées en 1988 avec de strictes recommandations pour l'utilisation pratique de la méthode. Les voici, en résumé :

- indications : pathologies des bronches, pathologies cardiovasculaires, pathologies estomac-intestin, pathologies endocriniennes, pathologies digestives, pathologies articulaires ou osseuses, pathologies de la peau ;
- contre-indications : cancers, tuberculose, diabète de type 1, hépatite chronique, hyperthyroïdie, thrombophlébite, anorexie.

Cette publication a consacré l'entrée du traitement par le jeûne dans la médecine

officielle soviétique. Mais elle est intervenue alors que, depuis trois ans, avait commencé la période de réformes de la *perestroïka* (reconstruction), un bouleversement politique qui se conclura en 1991 par l'éclatement de l'Union soviétique et la fin de son système de santé gratuit. Les cures de jeûne deviendront alors payantes et l'État ne soutiendra plus les recherches sur le RDT. C'est la fin de l'expérience.

#### L'histoire ne s'arrête pas là...

En 2012, si Sergueï Osinine continuait de proposer le jeûne à ses patients, il regrettait l'arrêt des recherches. Pour lui, tous les mécanismes n'ont pas été découverts : « Oui, les résultats des laboratoires montrent que ça marche. Mais comment se mettent en route les mécanismes qu'on appelle sanogénèse ? Qu'est-ce que c'est ? C'est le déclenchement de mécanismes qu'on ne connaît pas entièrement. Il faudrait peut-être étudier les gènes. Nous n'avions pas à l'époque les instruments d'aujourd'hui pour explorer la biologie moléculaire. C'est sans doute là qu'il faut chercher encore, dans les gènes. » Alexandre Kokosov, quant à lui, pense désormais plus en médecin qu'en chercheur et s'intéresse moins aux mécanismes : « Je me pose plus de questions sur la méthodologie ou sur le nombre d'indications. Ce qui m'importe à présent, c'est le nombre de pathologies que le jeûne peut soigner, c'est l'amélioration possible de la méthodologie. On n'a pas encore exploré toutes ses possibilités. »

Debout au milieu de la foule du wagon de métro de Saint-Pétersbourg qui le ramenait près de chez lui, Alexandre Kokosov nous a exprimé un regret : « Une question importante qui reste à régler, c'est de savoir si cette thérapie peut ou non aider à traiter les cancers. Si nous avions classé les tumeurs malignes parmi les contre-indications, ce n'était pas parce que nous estimions impossible de les soigner par le jeûne. Mais nous n'avions pas eu la possibilité de conduire les études nécessaires, alors on ne devait surtout pas prendre de risques avec ces patients. Il faudrait qu'une telle étude soit menée. Mais, aujourd'hui, les intérêts privés ont pris le dessus et cette étude ne sera peut-être jamais faite. »

Quand nous avons relaté au pneumologue les expériences de Valter Longo sur les souris cancéreuses (voir *infra*, chapitre 9) et les prochains essais cliniques avec des malades, son regard bleu s'est éclairé d'une joie enfantine : « Il faudrait me donner les coordonnées de ce biologiste ! » Malheureusement, Alexandre Kokosov ne parle pas anglais. Il appartient à cette génération de scientifiques russes qui ont grandi et travaillé en pleine guerre froide, derrière ce rideau de fer qu'on ne franchissait qu'en

montrant patte blanche au régime. Aucun des scientifiques russes qui ont mené des recherches sur le jeûne n'a eu la possibilité d'aller à l'étranger. Les milliers de pages d'études, toutes rédigées en cyrillique, n'ont pas été traduites et prennent la poussière sur les étagères de la bibliothèque de l'Institut de la nutrition à Moscou.

Une fois sorti du métro, Kokosov marche d'un pas alerte, tout en continuant de poser des questions sur les travaux de Longo. L'énergie de cet octogénaire nous étonne. En plus de son travail au centre de pneumologie, Kokosov assure une fois par semaine une permanence à l'hôpital des retraités, à une heure et demie de métro de son lieu de résidence. Il s'impose donc tous les mercredis trois heures de transports en commun pour s'occuper de vieillards. Arrivé près de chez lui, au pied d'une tour grise où il nous montre les fenêtres d'un deux pièces au premier étage, Alexandre Kokosov se ravise et nous fait signe de le suivre.

Il ne nous faut pas plus de dix minutes pour rejoindre un petit parc où les feuilles des bouleaux frémissent sous la brise du soir. Au centre du parc, le médecin nous montre la statue d'un jeune homme à la tête bien faite, au regard pénétrant : Alexandre Pouchkine. C'est ici même, lors d'un duel avec un soldat français, que le poète a trouvé la mort en 1837. Kokosov, pétri de poésie et amoureux de culture, voulait nous montrer l'endroit où était tombé son illustre compatriote. Il commence alors à nous dire des vers. C'est dans le prologue de *Rouslan et Ludmilla*, précise-t-il :

Un loup est le seul serviteur D'une princesse dans sa geôle Et dans l'or un roi s'étiole.

Tout ça, c'est russe et reste tel; J'y fus et j'y bus l'hydromel. Dans cette anse où verdoie le chêne, Je vis briller l'or d'une chaîne, Et sur la chaîne, un chat savant Marche, nuit et jour, en tournant.

#### Note du chapitre 5

- a. Murray SEEGER, « Soviet cure-all: eat nothing for 30 days », Los Angeles Times, 3 avril 1972.
- **b.** Allan Cott, « Controlled fasting treatment for schizophrenia », *Orthomolecular Psychiatry*, vol. 3, nº 4, 1974, p. 301-311; Diethelm H. Boehme, « Preplanned fasting in the treatment of mental disease: survey of current soviet literature », *Schizophrenia Bulletin*, vol. 3, nº 2, 1977.
- <u>c</u>. Questions duje ûne thérapeutique, Moscou, 1969 (nontraduit): I) Youri S. NIKOLAEV (dir.), « Clinique du jeûne »; II) ANOKHIN (dir.), « Neurophysiologie de la faim et de la satiété »; III) N. A. FEDOROV (dir.), « Physiopathologie du jeûne »; IV) A. A. POKROVSKY (dir.), « Biochimie du jeûne ».
  - d. Youri S. NIKOLAEV et al., La Santé par le jeûne, op. cit., chapitre 2.
  - e. « Dysmorphophobie », <<u>fr.wikipedia.org</u>>.
- <u>f</u>. Le fameux « homme aux loups », décrit par Freud comme l'un des cas fondateurs de la psychanalyse, souffrait lui aussi de dysmorphophobie : il trouvait son nez si laid qu'il le saupoudrait sans cesse pour en cacher la « rougeur ».
  - g. Katharine A. PHILLIPS, William MENARD, Christina FAY, Risa WEISBERG, « Demographic characteristics,

phenomenology, comorbidity, and family history in 200 individuals with body dysmorphic disorder », *Psychosomatics*, vol. 46, n° 4, 2005, p. 317-325.

- h. Voir Martine BOUVARD (dir.), Les Troubles obsessionnels compulsifs, Masson, Paris, 2003; et Ronald C. KESSLER, Patricia BERGLUND, Olga DEMLER, Robert JIN, Kathleen R. MERIKANGAS, Ellen WALTERS, « Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication », Archives of General Psychiatry, vol. 62, juin 2005, p. 593-602 (cité par <fra>fr.wikipedia.org
- <u>i</u> Toutes les données présentées ici sont tirées de *Questions du jeûne thérapeutique*, *op. cit.* Diethelm Boehme les a réutilisées dans son article précité de 1977, en les actualisant.
- j. Mais Nikolaev ne s'enrichit pas et ne gravit aucun échelon : il demeurera jusqu'à sa mort dans son modeste trois pièces au quatrième étage d'un immeuble sans charme, Ulitsa Shkuleva 4, dans une banlieue éloignée du centre de Moscou.
  - k. En 1991, après la chute de l'URSS, la ville retrouvera son nom de Saint-Pétersbourg.
- <u>l</u>. L'armée nazie a encerclé Leningrad de septembre 1941 à janvier 1944 ; ce blocus de 872 jours a entraîné une famine terrible et provoqué la mort de plus d'un million de civils.
  - m. Traduit du russe par Katia Granoff (<a href="http://jmgue.pagesperso-orange.fr/pagehtml/Poepouch.htm#tatiana">http://jmgue.pagesperso-orange.fr/pagehtml/Poepouch.htm#tatiana</a>).

# Obèses et manchots : des jeûnes exceptionnels

En juin 1965, un jeune homme de vingt-sept ans se présente à l'hôpital universitaire de Dundee, en Écosse. Angus Barbieri, qui habite sur la rive opposée de la Tay où son père Joe tient un fameux *Fish and Chips*, a longtemps hésité avant de franchir le pont qui surplombe la rivière. Car c'est une demande un peu particulière qu'il est venu faire auprès des médecins. Angus veut maigrir... Rien de spécial à cela, si ce n'est que le jeune homme pèse 207 kg. S'il n'est pas le premier obèse à venir consulter un médecin pour corriger un poids excessif, Angus explique qu'il ne se contentera pas de quelques kilos. Comme il le racontera plus tard dans la presse, « je n'avais jamais eu de petite amie. J'étais si gros que ça me rendait timide au point de n'avoir jamais osé aborder une fille. Je voulais que les choses changent<sup>a</sup> ».

Après réflexion, l'équipe médicale lui propose de jeûner. Aucune date de fin de cure n'est fixée, le jeune homme promettant, devant des médecins perplexes, de ne pas s'arrêter avant d'avoir atteint un « poids idéal ». Commence alors un jeûne qui va rester dans l'histoire.

## 1965, le jeûne historique d'Angus Barbieri : 382 jours !

La sécurité d'une cure repose sur un principe simple, énoncé par Francis Benedict, à la suite de son expérience de trente et un jours avec Levanzin en 1912 (voir *supra*, chapitre 3) : c'est dans les réserves de lipides, donc de graisse, que le corps puise l'essentiel de son énergie. Angus Barbieri en est certes largement pourvu... Mais combien de temps peut-il se priver de nourriture ?

Au début, son jeûne s'effectue à l'hôpital. Comme le patient se sent bien et que son organisme paraît s'adapter remarquablement à sa nouvelle condition, l'équipe médicale l'autorise à rentrer chez lui. La surveillance médicale se fait désormais en ambulatoire, par des visites chez Angus. Ce dernier se rend également à l'hôpital, au moins une fois par semaine, pour y subir une prise de sang. Les taux de glucose, sodium, magnésium, calcium, potassium et phosphate sont ainsi régulièrement surveillés, ainsi que les niveaux d'excrétions d'acide urique, d'urée et de créatinine.

Angus franchit allègrement la barre des quarante jours, puis celle des cent jours. Précisons qu'il ne reçoit aucune nourriture solide, seulement de l'eau, du thé et quelques tisanes. L'hiver passe, arrive le printemps. Angus n'a toujours pas repris de nourriture. Il semble vivre d'air et d'eau fraîche. Comment ressent-il cela? Nous n'en savons rien. Dégagé des contingences physiques, de la course à la subsistance, on peut imaginer qu'il se prend parfois pour un esprit immatériel. Mais Angus n'a pas encore atteint son poids idéal. Alors, comme un arbre, immobile, il attend l'été.

La date anniversaire des 365 jours est fêtée et laissée en arrière. Ce n'est que le 1<sup>er</sup> juillet 1966 qu'Angus Barbieri, après 382 jours de totale privation de nourriture, rendu à un poids qu'il juge convenable, consent à rompre son jeûne par une soupe. Il a perdu 125 kg et en pèse désormais 82.

Est-il en bonne santé ? Oui. Ses analyses sont bonnes. Les médecins lui ont prescrit un cachet de multivitamines par jour pendant toute la durée de sa cure, de la vitamine C et de la levure pendant les dix premiers mois. Il a reçu un supplément en potassium du 93° au 162° jour, et un supplément en sodium du 345° au 355° jour. C'est tout. Les niveaux du glucose, du potassium et des électrolytes ont baissé au début du jeûne puis sont restés constants jusqu'à la fin. Suffisants pour n'entraîner aucune carence significative.

La seule crainte d'Angus en ce mois de juillet est de ne pas retrouver goût à la nourriture. « Il faut que je me force », dit-il. Tout en surveillant son poids : « Maintenant que je sais ce que c'est que d'être mince, je me sens capable de commencer une nouvelle vie. » Son programme ? Partir en vacances en Espagne, trouver un autre emploi (ses parents viennent de vendre leur *Fish and Chips*) et chercher une fiancée. La publication sept ans plus tard de l'article scientifique qui relate le cas d'Angus Barbieri nous donne l'avantage du recul<sup>b</sup>. Les auteurs peuvent ainsi préciser que, « cinq ans après avoir effectué son jeûne, le poids de M.A.B. est demeuré stable à 89 kg ». Cette constance est remarquable, car la plupart des obèses qui entreprennent un jeûne pour maigrir finissent malheureusement par reprendre beaucoup de poids. Les exemples sont nombreux, puisés dans quantité d'études bien documentées.

#### Faire jeûner les obèses

À la fin des années 1950, alors qu'en Union soviétique Nikolaev lançait l'aventure du jeûne scientifique, l'Occident, après avoir perdu tout intérêt pour le jeûne, en redécouvrait la pratique pour faire face à un phénomène nouveau : le nombre croissant de personnes obèses. La tendance est émergente et annonce l'épidémie qu'elle va devenir. Aujourd'hui, la majorité de la population est en surpoids ou obèse dans dixneuf des trente-quatre pays de l'OCDE. Si un tiers de la population américaine est obèse, la France n'est pas la plus mal classée avec 17 % de la population (23 % au Royaume-Uni et en Israël), mais la courbe est toujours ascendante car chez les jeunes Français ce pourcentage grimpe à 22 %... Le début du xxie siècle a vu ainsi le croisement historique de deux courbes : pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, le nombre des habitants sous-nourris a été dépassé par le nombre des surnourris.

Dès les années 1950, les médecins s'inquiètent donc du devenir de ces patients, menacés par un grand nombre de pathologies graves : maladies cardiovasculaires, du foie, de la vésicule biliaire, apparition du diabète... D'où la nécessité de traiter ces malades. Les obèses sont donc soumis à toutes sortes de régimes hypocaloriques. Sans grands effets pour la plupart. Des médecins, américains et britanniques, décident donc d'employer les grands moyens : le jeûne. S'ensuit une multitude d'expériences tout au long des années 1960. Contrairement au cas d'Angus Barbieri, elles sont loin d'être concluantes.

Pourtant, l'amaigrissement est très rapidement visible. Pendant les cinq premiers jours, les patients perdent de 1 à 2 kg par jour. Cette perte est constituée principalement d'eau et de sodium, c'est peu après que les graisses sont vraiment attaquées et « mangées » de l'intérieur. La courbe d'amaigrissement s'aplanit alors pour se situer à 0,3 kg par jour autour de la deuxième ou troisième semaine de jeûne, pour rester ensuite à ce niveau.

Dès les premières expériences, les médecins — peu habitués à la pratique du jeûne — sont frappés par l'efficacité avec laquelle l'organisme s'adapte à la privation de nourriture. Autre surprise : les patients vivent l'expérience avec une apparente facilité. Avec l'effacement de la faim au bout de quelques jours, ils paraissent envahis par un certain optimisme, certains d'entre eux décrivent même une « sensation d'euphorie ». La rapidité de l'amaigrissement, bien visible, renforce l'estime de soi et encourage à poursuivre. Les programmes de jeûnes courts — vingt-cinq jours en moyenne — laissent place à des cures dont la fin n'est pas décidée à l'avance. Tout dépend alors de la volonté du patient, du poids recherché, d'éventuelles complications. Mais les réserves en lipides (et protéines) sont telles que ces patients particuliers ont

la possibilité de se priver de nourriture pendant très longtemps. En 1970, John F. Munro rend compte dans le *British Medical Journal* de vingt-cinq jeûnes de sujets obèses dont dix excèdent les cent jours (196 jours pour un homme de trente-trois ans)<sup>c</sup>. On atteint même les 249 jours dans un autre cas<sup>d</sup>.

Cependant les suivis à long terme révèlent des résultats décevants. Sur les soixantequinze patients de Munro à Édimbourg par exemple, un tiers d'entre eux regagnent les kilos perdus dans les années qui suivent. Dans une autre expérience qui porte sur 207 sujets, la moitié d'entre eux ont repris leur poids initial dans les deux ou trois ans de suivi ; et, au bout de sept ans, seuls sept patients ont maintenu leur perte de poids. L'ensemble des études décrit un scénario assez semblable : un jeûne bien vécu marqué par une baisse significative de poids (très couramment de 20 kg à 30 kg), suivi par de grandes difficultés à maintenir l'amaigrissement. Cela s'explique en partie par la baisse du taux métabolique de base. Pendant le jeûne, l'organisme apprend à dépenser moins d'énergie, à brûler moins de calories et il garde ce taux abaissé après le début de la réalimentation. Si l'on reprend son régime antérieur, la prise de poids est inévitable. C'est donc à plus d'un titre qu'Angus Barbieri est un cas à part.

La déception des résultats doit être néanmoins relativisée. Car, lorsque l'on compare dans des conditions scientifiques les effets d'un jeûne prolongé par rapport à un régime hypocalorique, l'étude montre la supériorité à long terme du jeûne sur le régime seul. L'expérience a été menée avec deux groupes de cinquante et un Amérindiens dans les années 1960<sup>£</sup>. Au terme de sept ans de suivi, le groupe qui avait jeûné avait gardé un poids en moyenne inférieur de 10 % au poids initial, alors qu'on notait chez le groupe « régime » un poids légèrement supérieur au poids initial.

#### Le « jeûne fractionné » du docteur Nikolaev

De son côté, Youri Nikolaev, lorsqu'il se déplace sur le terrain des maladies somatiques, est également confronté au problème de l'obésité. Et il constate, comme ses confrères occidentaux, que « l'obésité cède difficilement au traitement ». Nikolaev préconise des cures de quarante jours (ses patients sont moins imposants que ceux traités par les hôpitaux de l'Ouest) suivies de régimes draconiens. Tout dépend donc de l'observance de ce régime, ce qui rend les résultats à long terme fragiles. Et Nikolaev de citer en exemple le cas d'un homme de 120 kg dont le poids a été ramené à 90 kg à la suite d'un jeûne, poids qui est resté stable après plusieurs années de régime.

C'est pour les cas plus graves (au-delà de 120 kg) que Nikolaev développe une méthode originale. Le psychiatre russe ne préconise pas dans ces cas un jeûne au long

cours, mais un traitement alterné. C'est la méthode dite « fractionnelle » : un premier jeûne de dix à quinze jours, suivi d'une réalimentation hypocalorique de même durée ; puis un deuxième jeûne de dix à trente jours (selon l'adaptation du patient), suivi d'un régime de même durée – ainsi le patient ne reprend pas de poids à la rupture de jeûne. Le traitement se poursuit ainsi jusqu'à dix à douze alternances jeûne/réalimentation hypocalorique, avec une interruption de trois à quatre mois après six à huit alternances.

Cette méthode fractionnée permet de jeûner deux cents jours environ et s'étale sur plus d'un an. Les réductions de poids observées sont de l'ordre de 70 kg à 90 kg. Mais l'amaigrissement est plus progressif, il se stabilise tout au long des périodes de « réalimentation » qui sont aussi nombreuses que celles de jeûne. Pendant tout le temps de la cure, les patients sont suivis à l'hôpital, donc sous surveillance médicale et diététique. Ils s'habituent ainsi à respecter des règles alimentaires rigoureuses. En outre, ils bénéficient de tout le protocole habituel du « RDT » défini par Nikolaev : bains, massages, lavements intestinaux, exercices physiques, jeux collectifs.

Le psychiatre a ainsi obtenu quelques succès remarquables en suivant cette méthode. Avec la perte de poids, on note une « amélioration significative de l'activité cardiovasculaire, l'hypertension artérielle est ramenée à la normale, la dyspnée disparaît, ainsi que les arythmies. Chez les femmes, le cycle menstruel se rétablit, les hommes retrouvent leur virilité<sup>g</sup> ». Mais l'obésité exige de longues hospitalisations (au minimum quatre-vingts jours) et Nikolaev refuse la prise en charge de nombreux patients par manque de place. Au total, le nombre de cas traité n'est pas très important. Si ce faible nombre ne confère pas à ses résultats une valeur statistique, il permet néanmoins de proposer une méthode pour des malades bien souvent réfractaires.

On citera l'exemple de deux frères de vingt-deux et seize ans qui débarquent un jour dans le bureau de Nikolaev. Ils pèsent respectivement 211 kg et 174 kg. Leur obésité les handicape considérablement, ils sont même classés comme invalides. Le jeûne est fractionné en neuf cures alternées avec des régimes. Le frère aîné perd 86 kg, le cadet 70 kg.

Nous avons retrouvé un documentaire tourné en 1970 par un studio de Kiev dans lequel apparaissent Nikolaev et ses deux imposants patients, aussi larges que hautsh. Les images tournées à quelques mois d'intervalle montrent de manière spectaculaire la transformation des jeunes hommes. Le changement dans l'attitude et l'expression des visages marquent tout autant que le physique : renfrognés et amorphes à leur arrivée dans le bureau du psychiatre, ils sont quelques mois plus tard vifs et sourient en jouant au badminton. L'impression de légèreté qu'ils dégagent est réjouissante. Nikolaev note : « En arrivant, les deux frères présentaient un état déprimé, ils étaient apathiques et parfois irritables. Tous ces symptômes ont disparu après le traitement : les frères sont devenus gais, mobiles, sociables. »

### Une méthode jugée dangereuse par l'« opinion générale » du corps médical

Nikolaev n'a connu aucun problème avec ce genre de patients aux pathologies un peu lourdes. Angus Barbieri lui non plus n'avait connu aucun souci durant sa longue exploration au pays du manque. Stewart et Fleming, les auteurs du compte rendu de sa cure, insisteront – sept ans plus tard, faut-il le rappeler – sur la sûreté de ce jeûne exceptionnel : « Nous pouvons conclure, comme Munro et ses collègues, qu'un jeûne prolongé et supervisé médicalement d'un patient obèse peut être une thérapie sûre, qui peut aussi être efficace si le poids idéal est atteint<sup>i</sup>. »

Ces médecins vont ainsi clairement à l'encontre de l'« opinion générale qui veut qu'un jeûne prolongé soit à risque ». Car il y a eu des accidents. Dans cette décennie optimiste des Sixties, où l'on entreprend tout à coup de faire jeûner des centaines de personnes obèses, aurait-on oublié que ces personnes étaient des sujets à risque ? En dix ans, on a constaté six décès : un coma diabétique, un problème rénal, deux accidents cardiaques, une obstruction intestinale, un autre arrêt cardiaque après l'ingestion de suppléments protéinés pendant le jeûne. Pour les quatre premiers cas, l'examen initial avait décelé les graves problèmes de santé, mais le jeûne avait été entrepris malgré tout. Quant au dernier cas, on sait que les suppléments protéinés cardiaques. peuvent provoquer de graves accidents Comme en 1982 l'épidémiologiste américain Peter Kerndt à propos de ce cas : « Les régimes protéinés, récemment encouragés par la presse populaire pour maigrir, sont maintenant connus pour être associés à de sérieuses complications, y compris de graves dysrythmies du ventricule et des morts subites<sup>1</sup>. »

Faut-il pour autant faire porter la responsabilité de ces décès à la pratique du jeûne ? Oublier que, pour la plupart de ces patients, la tension artérielle et les paramètres sanguins se sont normalisés, que certains diabétiques ont arrêté toute médication pendant la cure, que les douleurs articulaires venaient à disparaître<sup>k</sup> ? Mais les médecins n'aiment pas devoir expliquer la mort d'un des patients de leur service, le personnel administratif d'un hôpital a horreur de devoir se justifier vis-à-vis de la famille ou éventuellement de la presse. Le jeûne a donc bon dos. Et, le 22 août 1970, le *British Medical Journal* titrera en une : « Jeûne de longue durée : une méthode dangereuse<sup>l</sup> ». On en restera là.

Stewart et Laurence, dans leur article sur Angus Barbieri trois ans plus tard, auront beau affirmer que, si le jeûne prolongé présente un risque pour certains individus, ce risque peut être anticipé avant la cure, et donc la rendre sûre, on ne fera plus machine

arrière : les jeûnes ne seront plus entrepris à l'hôpital. La médecine officielle a décrété que le jeûne était une méthode dangereuse. Cette affirmation, qui ne repose que sur quelques accidents lors de cures de personnes obèses, reste aujourd'hui une croyance partagée par la plupart des médecins. Si on leur demande sur quelles études scientifiques elle se fonde, ils ne sauront pas répondre. Et lorsque certains médecins, spécialistes de la nutrition et des régimes, ont l'honnêteté d'aller voir les études, ils en retirent bien souvent une interprétation étonnement biaisée.

En témoigne par exemple un article traitant notamment des cures de jeûne pour obèses, paru en 1994 dans le Traité de l'alimentation et du corps<sup>m</sup>, où on peut lire : « Plusieurs personnes moururent par arrêt cardiaque au cours de leur jeûne et ce, parfois dès les premières semaines de cure. On constata que le décès était causé par la fonte du muscle cardiaque qui, comme pour les autres organes, survient à partir du moment où on s'arrête totalement de manger. [...] Le cœur est un organe particulièrement sensible à cette autodestruction, ce qui explique les morts subites constatées, mais les dégâts ne s'arrêtent pas là. Les défenses immunitaires sont amoindries et l'organisme combattant mal les microbes, on risque des infections virales ou bactériennes. Les cellules de la peau se multiplient moins vite, ce qui peut entraîner des problèmes de cicatrisation. De plus, le jeûne fatigue beaucoup physiquement, car les muscles manquent de carburant et voient leur volume décroître. Signalons que, malgré tous ces aléas, la cure de jeûne est encore bel et bien proposée par divers gourous ou des brebis galeuses de la profession médicale, dans des maisons diététiques qui, malgré des frais minimes de restauration, ont néanmoins des tarifs dispendieux. »

« Fonte », « autodestruction », « dégâts », « gourous »... Remarquons cette manière particulière de distiller la peur, si caractéristique de la médecine scientifique. Dans une vision qui veut que l'exercice de la médecine soit une guerre (rappelons la médecine « héroïque » de William Rush et le lancement de la « guerre contre les maladies »— war against diseases — à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle), la peur devient un élément logique, car une guerre se mène avec la peur. Par ailleurs, un malade qui a peur est un malade obéissant. C'est un bon soldat. On se demande donc de quel côté sont les « gourous » dont parlent les auteurs de ce livre, dont l'un est le promoteur de régimes amaigrissants.

L'argument sans appel, le levier de la peur, c'est la « fonte musculaire », qui entraînerait l'« autodestruction » du cœur (« le décès était causé par la fonte du muscle cardiaque »). Qu'en est-il exactement ? On le sait, les muscles sont constitués essentiellement de protéines. Il faut donc mesurer la perte des protéines pendant un jeûne. Francis Benedict avait déjà répondu à une partie de la question dès 1915 : à partir de la mesure du taux d'azote recueilli dans les urines de son « cobaye » Agostino Levanzin, le chercheur en avait déduit que les protéines n'intervenaient que pour 15 %

dans l'énergie totale dépensée par l'organisme pendant un jeûne.

Mais on ne peut s'en tenir à ce chiffre. Il faut aller plus loin, connaître la limite à partir de laquelle un jeûne peut devenir dangereux. Et il n'est pas possible, on le comprend aisément, d'effectuer ce genre d'expérience sur des humains. Un détour par la faune sauvage s'impose.

#### Le manchot empereur, « jeûneur professionnel »?

Dans la nature, beaucoup d'animaux jeûnent. Jeûnes forcés ou spontanés, hibernations : leur capacité à s'adapter à l'absence de nourriture est remarquable. Remarquable et indispensable, car cette adaptation constitue un moyen de survie malgré les variations saisonnières des ressources de l'environnement. On pense bien sûr à l'ours et à son hibernation (dans son cas, le terme exact est « hivernation »), mais il n'est pas le seul : marmottes, lézards, tortues, castors ou hamsters passent également l'hiver dans le creux d'une tanière. Mais l'hibernation est un jeûne très particulier (température du corps très basse, pouls au minimum...), trop particulier pour nous intéresser ici.

Parmi les grands jeûneurs de la nature, on trouve les oiseaux. Pendant leurs vols migratoires, certains volatiles ne se posent jamais et accomplissent des prouesses : record mondial pour la barge rousse, qui parcourt en huit jours de vol 11 500 km... sans manger. Comment pourrait-elle donc continuer à voler malgré la fameuse « fonte musculaire », qui aurait dû la tuer bien avant d'avoir atteint le millième kilomètre ? Mystère. Mais un chercheur a trouvé une explication rationnelle à ces prodiges.

Encore enfant, Yvon Le Maho se passionne pour les oiseaux et s'imagine plus tard en train de scruter à la jumelle les vols de cigognes au-dessus de la savane africaine. En 1972, un premier voyage en Terre Adélie – territoire antarctique où est installée une base française de recherches – l'« éblouit » : il s'entiche alors d'un drôle d'oiseau, le manchot. Qu'est-ce qui l'attire chez lui ? Est-ce la posture debout, son air placide, ses attitudes « humaines » jusque dans le grotesque ? Pas seulement. Car le scientifique est émerveillé par les capacités d'adaptation de l'animal. Certes, le manchot est un oiseau qui ne vole plus, mais ses ailes devenues ailerons le propulsent en mer où il plonge jusqu'à 600 m de profondeur pour se nourrir. Sa résistance au froid est exceptionnelle. Mais ce qui frappe par-dessus tout Yvon Le Maho, c'est la capacité de l'animal... à jeûner. Les manchots ne migrent pas mais, durant le cycle annuel de reproduction, ils observent des jeûnes spontanés tout à fait extraordinaires.

Imaginez plutôt : juste après la saison des amours, une fois que la femelle a pondu

son œuf unique, elle le laisse au mâle et part en mer reconstituer ses réserves (elle a déjà jeûné quarante à cinquante jours). C'est donc le mâle qui couve seul pendant toute l'incubation, sur une période de soixante à soixante-cinq jours au cœur de l'hiver antarctique. La mission consiste à rester immobile sur son œuf par des températures de – 15° à – 25°, des vents de 100 à 150 km/h, un ensoleillement maximum de trois à quatre heures par jour. Quand le froid est trop intense, les mâles se serrent les uns contre les autres, tellement serrés qu'ils peuvent être dix au mètre carré, sans rien à se mettre sous la dent. On a appelé « tortues » ces formations groupées qui permettent d'économiser des calories<sup>n</sup>. Ce n'est que bien plus tard que la femelle vient le relever, alors que le mâle jeûne depuis plus de cent jours. Son poids est passé de 35-40 kg à 23-25 kg, 20 kg pour les plus amaigris. Le mâle va pouvoir retourner en mer – distante bien souvent d'une centaine de kilomètres – pour reconstituer ses réserves.

Une question fascine alors Yvon Le Maho: « Comment ces animaux, qui ne pèsent pas plus de 40 kg pour les plus lourds, sont-ils capables de jeûner presque quatre mois? » Le chercheur passe ainsi lors de multiples voyages dans les mers australes des mois sur la banquise à observer ces étranges animaux. Il est persuadé que ces « jeûneurs professionnels » (comme il les appelle) possèdent un mécanisme particulier qui leur permet de s'adapter à ces privations prolongées de nourriture. Le problème se résume toujours à une question de proportions: quel est le pourcentage de protéines consommées pendant la durée du jeûne? Sachant qu'une consommation trop élevée de ses propres protéines est dangereuse. « On situe le seuil à 50 % environ, précise Le Maho: la mort survient quand on a épuisé la moitié de son stock de protéines. Il ne faut donc pas descendre jusque-là. »

Pour obtenir sa réponse, le chercheur mesure la consommation d'oxygène des manchots, ce qui n'est pas une mince affaire, le climat extrême de la Terre Adélie n'offrant pas les mêmes conditions qu'un laboratoire. Le Maho et son équipe parviennent à effectuer ces mesures grâce à d'ingénieux appareillages et le résultat, par sa clarté, ne les déçoit pas. En effet, lors de ce jeûne prolongé, l'énergie produite par le manchot pour survivre provient du stock de lipides pour 96 % et seulement pour 4 % du stock de protéines. Le manchot vit donc sur son stock de lipides, en épargnant ses protéines et, même s'il épuise ses lipides, il ne descendra pas au seuil critique des 50 % de protéines. La fameuse « fonte des protéines » n'a pas lieu.

### Un « signal » de réalimentation

Effectuer cette mesure n'est toutefois qu'une première étape. « Il nous fallait répondre à d'autres questions, nous a expliqué le chercheur. Vous avez un animal qui, après plus de cent jours de jeûne, doit encore marcher dix à douze jours avant d'arriver à la mer et pouvoir se réalimenter. Ce qui dans son état est un exploit incroyable. Et pourtant, nous n'avons jamais retrouvé de manchots morts sur la banquise. » Qu'est-ce à dire ? Que le manchot repart avec encore assez de réserves pour marcher aussi longtemps. Ce qui est logique quand la femelle vient le relever assez tôt, au bout de quatre-vingt-dix à cent jours. Mais, parfois, celle-ci est en retard. Et le mâle, même si elle n'arrive pas, finit par abandonner son œuf pour se mettre en route. « J'ai soupçonné un signal dans le cerveau. Comme un gyrophare qui déclenche une alerte. »

Quelque chose informerait le manchot qu'il doit aller se réalimenter : « Le principe serait le même que celui d'une jauge de carburant dans une voiture : elle vous indique qu'il faut reprendre de l'essence, mais bien sûr ce signal s'allume alors qu'on a encore suffisamment de carburant pour aller jusqu'à la prochaine pompe. C'est un peu la même chose pour l'animal dans son milieu naturel : le manchot en train de jeûner est alerté qu'il doit partir afin de pouvoir parcourir cette longue distance sur la glace qui le sépare de l'océan où il va se nourrir. » Ce concept du signal est révolutionnaire.

Pourtant, l'idée n'est pas inconnue de certains pratiquants du jeûne thérapeutique. Dès le début du xxe siècle, quelques praticiens recommandent en effet d'attendre ce qu'ils appellent le retour de la « vraie faim » avant de se réalimenter. Celle-ci s'oppose à la faim « habituelle » ou « culturelle » que nous ressentons à l'approche des repas. Quiconque a jeûné ne serait-ce que vingt-quatre heures se rend compte à quel point cette faim-là ne correspond pas à un besoin réel du corps. Si la « vraie faim » s'oppose à cette faim d'« habitude », elle s'oppose également à cet état d'anorexie que provoque le jeûne après les trois ou quatre premiers jours. Le retour de cette « vraie faim », qui survient généralement entre le vingt-cinquième et le cinquantième jour – cela dépend de la constitution, donc des réserves de chacun (pour un obèse, ce signal viendra évidemment beaucoup plus tard) –, annonce la fin du jeûne. Ceux qui l'ont expérimenté le décrivent comme un appel irrépressible à s'alimenter.

L'Évangile de Matthieu affirme ainsi, à propos du jeûne du Christ : « Après avoir jeûné quarante jours et quarante nuits, il eut faim<sup>p</sup>. » L'apôtre note là l'apparition de la « vraie faim », ce signal qu'Yvon Le Maho pense avoir repéré chez les manchots. Mais comment mettre en évidence ce processus biologique, qui n'est pour l'instant qu'une hypothèse ? Pas question de sacrifier des animaux pour les autopsier sur la banquise. Le Maho et son équipe doivent donc travailler par analogie.

C'est en lisant une étude américaine sur des rats que survient le déclic. Cette étude montre que des rats que l'on fait jeûner se mettent à un moment donné à courir sur les roues d'activités installées dans leur cage (un peu comme les roues de hamsters). Cette activité soudaine survient d'autant plus tard que les réserves du rat sont grandes. « Je

me suis dit : il y a peut-être là une ressemblance avec le manchot qui tout à coup, abandonnant son œuf, décide de se mettre en marche pour aller se réalimenter. On s'est donc intéressés aux rats. »

Le Maho et son équipe font jeûner des rats et mesurent l'évolution du rapport entre lipides et protéines. L'intuition du chercheur se confirme. C'est lorsque le niveau du stock de lipides est abaissé à 80 % que le rat saute sur sa roue pour courir : exactement le même pourcentage que pour le manchot ! Car lui aussi se met en marche quand le stock de lipides est à 80 % (ce qui lui laisse une marge pour accomplir le chemin jusqu'à la mer). Comment fonctionne donc ce signal ? Le Maho montre que le cerveau du rat produit à ce moment précis un neurotransmetteur particulier : le neuropeptide y. Lequel est bien connu pour être un activateur de la prise alimentaire : il y a bien un signal qui commande à l'organisme de se nourrir. « Notre hypothèse était juste, affirme Le Maho. Et ce signal est extrêmement fin, car il intervient avant qu'aucun dommage irréversible à l'organisme n'ait été causé par le jeûne prolongé. On le voit bien d'ailleurs avec les manchots : tout en jeûnant plus de cent jours par an, ils sont en pleine forme et ce sont des animaux qui, malgré les conditions climatiques extrêmes, vivent longtemps, jusqu'à vingt ans. »

## Le jeûne, un mécanisme hérité de l'évolution du vivant

Mais le chercheur pousse un peu plus loin ses expériences. Avec cette question en tête : le rat peut-il préserver son stock de protéines aussi bien que le manchot ? *A priori* non. Le rat de laboratoire, contrairement au manchot de Terre Adélie, mange sans se priver, au point de devenir obèse. Il n'a rien d'un jeûneur professionnel. Pourtant, le résultat est étonnant : le rat, en jeûnant, préserve son stock de protéines dans la même proportion que le manchot. « Je ne m'attendais pas à ce que les capacités à vivre sans nourriture soient semblables chez un animal de laboratoire et ce manchot empereur qui passe la moitié de l'année à jeûner. C'était une vraie surprise... Qui remettait en cause mon idée de départ. Car, si le rat fait aussi bien que le manchot empereur, celui-ci n'est finalement pas le jeûneur exceptionnel que je croyais... Ou alors nous le sommes tous! »

Yvon Le Maho fait une pause et son sourire évoque l'enfant curieux qu'il a dû être : « Je me suis dit alors que la faculté de jeûner était commune à tous. Et que si cette faculté est commune, c'est qu'elle a existé dès qu'il y a eu des animaux sur Terre. Cela

s'explique bien : les animaux ont été confrontés à des périodes pendant lesquelles la nourriture était peu disponible, et il est probable que les mécanismes d'adaptation au jeûne ont été parmi les premiers à se mettre en place dans l'histoire de l'évolution. Le jeûne est donc le fruit de cette capacité d'adaptation qui a permis aux animaux et aux hommes de survivre en cas de famine et de disette. » L'évolution aurait donc modelé le corps humain afin qu'il soit capable de résister à la privation de nourriture.

« Donc la pratique du jeûne, au lieu d'être quelque chose de dangereux, est le fruit d'une adaptation, qui a existé dès les premiers temps de la vie sur Terre et qui, du moins dans les limites que nous avons définies, ne présente aucun danger. » D'un coup, Yvon Le Maho, membre de l'Académie des sciences, dont les travaux sont publiés dans les plus grandes revues internationales — dont *Nature* —, balaie les censures du corps médical, les attaques des nutritionnistes, les critiques des vendeurs de régimes : le jeûne n'est pas une aberration, bien au contraire, nous sommes « programmés » pour y faire face. Et Le Maho d'enfoncer le clou : « Un homme en bonne santé — et j'insiste sur le "en bonne santé" — de corpulence normale — 70 kg pour 1,75 m — peut jeûner quarante jours sans problème. » En 1999, Alexandre Kokosov écrivait quant à lui, dans son manuel destiné aux médecins russes : « En moyenne, une personne pesant 70 kg possède jusqu'à 12 à 16 kg de tissu adipeux, ce qui équivaut à 100 000 à 150 000 kcal. Ces réserves sont suffisantes pour maintenir le métabolisme de base pour cinquante à soixante-dix jours<sup>4</sup>. »

Mais pourquoi donc les trois accidents cardiaques des obèses ? Pourquoi le signal de réalimentation ne s'est-il pas déclenché dans leur cas ? La réponse nous a été donnée par Jean-Patrice Robin, de l'équipe de Le Maho : « Dans la nature, il y a un rapport proportionnel entre la masse des lipides et celle des protéines. C'est le cas chez le manchot, où lipides et protéines sont bien proportionnés, ce qui n'est pas vrai chez une personne obèse : dans son cas, la masse de lipides – le tissu adipeux – est bien plus importante. Quand le signal de réalimentation intervient chez les animaux, alors que le stock de lipides tombe à 80 %, la réserve de protéines est toujours supérieure à 50 %, au-dessus du seuil de dangerosité. Mais un obèse possède tellement de ressources lipidiques que, même en épargnant les protéines comme le fait le jeûne prolongé, il descendra sous le seuil de 50 % avant d'atteindre celui de 80 % des lipides, ce qui explique que le signal ne se produise pas. » Pour Robin, il suffirait donc de connaître la masse protéique d'une personne obèse au départ d'un jeûne pour évaluer la durée de celui-ci et offrir ainsi les conditions d'une cure en sécurité<sup>r</sup>.

#### Les trois phases du jeûne

Les nombreuses études scientifiques accumulées sur les animaux et sur l'homme permettent aujourd'hui de mieux comprendre le rôle de chaque ressource d'énergie corporelle lors des diverses phases d'un jeûne et d'expliquer comment l'organisme s'adapte progressivement à cette situation de manque.

Le corps dispose de trois « carburants » pour fonctionner : les glucides (les sucres), les protéines (la charpente) et les lipides (le gras). Le carburant essentiel, ce sont les glucides, qui vont être dégradés en glucose. Toutes les cellules du corps ont besoin de glucose pour fonctionner ; le cerveau, qui contrôle, outre la pensée, le système nerveux central et donc la coordination des mouvements, ne peut s'en passer. Sans glucose, la machine s'arrête. Or le corps n'en a que très peu en réserve : c'est le glycogène, qui s'épuise en vingt-quatre heures lors d'un jeûne.

Le rôle premier des protéines n'est pas celui d'un « carburant ». Elles sont utilisées par l'organisme pour assurer une multitude de fonctions indispensables à la vie : les muscles, le collagène (qui permet de lier les cellules entre elles), les enzymes (à la base des réactions chimiques), etc., sont constitués de protéines. Mais, en cas de stress, une partie des protéines peut être consommée pour fabriquer du glucose, avec le danger que représenterait leur surconsommation. Toute la stratégie de l'organisme est alors de les utiliser avec parcimonie.

Quant aux lipides, leur fonction est d'être une réserve, dans laquelle le corps peut puiser à volonté si besoin est : c'est un peu son « garde-manger » portatif. Autrefois, en hiver, les gens se nourrissaient des provisions faites pendant l'été et, lorsque le grenier était vide, vers la fin de la saison froide, ils étaient contraints d'utiliser les réserves du corps. C'est d'ailleurs pourquoi, dans l'Europe chrétienne, le carême se situe en général en mars, pendant cette période critique de l'épuisement des réserves extérieures : on consommait alors ses réserves corporelles. Mais pourquoi donc constituer un stock de lipides alors que les cellules consomment du glucose, au lieu de fabriquer une réserve de glucides, *a priori* plus directement efficaces ? Pour deux raisons principales : d'une part, contrairement aux lipides, le glucose a besoin d'eau et occupe donc beaucoup plus de place de stockage ; d'autre part, il faut deux fois plus de glucides que de lipides pour fabriquer la même quantité d'énergies. Ainsi, un homme de 70 kg devrait peser 140 kg si ses réserves adipeuses étaient remplacées par des glucides.

Forts de ces constats, les chercheurs distinguent aujourd'hui trois phases principales dans une cure de jeûne : l'entrée dans le jeûne, le jeûne prolongé et sa sortie déclenchée par le « signal d'alerte ».

Lors de la première, la plus brève, l'organisme ayant épuisé en vingt-quatre heures sa réserve de glucose (glycogène), il en fabrique très vite à nouveau – on appelle cela la « néoglucogenèse » –, en utilisant en partie des protéines des muscles. Mais, dans un souci de préservation de sa réserve protéique, comme l'écrivent Bernard Beaufrère et

Xavier Leverve, biologistes français spécialistes de la nutrition, « cette situation ne peut perdurer<sup>u</sup> ».

C'est pourquoi, dans la phase de jeûne prolongé, qui commence chez l'homme entre le cinquième et le septième jour, l'organisme va fabriquer du glucose à partir de sa réserve de lipides. C'est dans le foie, véritable usine du corps, que l'opération s'effectue : en dégradant les acides gras, celui-ci produit trois molécules constituant un substitut au glucose, appelées « corps cétoniques ». Le cerveau, protégé par une barrière qui bloque l'entrée des toxines circulant dans le sang et des acides gras, permet en revanche aux corps cétoniques de franchir cette frontière. L'organisme économise donc ses protéines en fournissant au cerveau un nouveau carburant.

## La surprenante « magie » des corps cétoniques dans la phase de jeûne prolongé

Pendant longtemps, les scientifiques ont pensé que le cerveau ne pouvait s'adapter aux corps cétoniques qu'après des semaines de privation de nourriture. Mais, depuis les années 2000, plusieurs études ont montré que, dès le quatrième jour de jeûne, un tiers de l'énergie nécessaire au cerveau en provient. Et cette proportion passe aux deux tiers une semaine plus tard. Ce mécanisme apporte la réponse à la question du docteur Dewey, qui s'étonnait en 1900 de trouver chez un homme mort de faim un cerveau intact alors que tous ses autres organes étaient atrophiés (voir *supra*, chapitre 1). Grâce à la dégradation des lipides en corps cétoniques, l'activité du cerveau et du système nerveux central est maintenue jusqu'au dernier souffle. Mécanisme en effet surprenant, d'autant plus efficace pour épargner les protéines que le cerveau privilégie les corps cétoniques par rapport au glucose.

Cette préférence a questionné les chercheurs, qui se sont demandé si ces corps cétoniques ne constituaient pas une nourriture spéciale. Les résultats des expériences sont étonnants, au point de parer les corps cétoniques de vertus un peu magiques. « Magie », c'est le mot qu'emploie le biochimiste américain Richard Veech, qui les étudie depuis des dizaines d'années aux National Institutes of Health (NIH, Instituts nationaux de la santé). Avec son collègue George Cahill, de la Harvard Medical School (décédé en 2012), il a démontré en effet que ces corps cétoniques « imitent » le travail de l'insuline dans le cœur et le cerveau, accroissent l'efficacité du fonctionnement métabolique, peuvent aider les cellules à résister au stress et diminuent la production de radicaux libres (molécules d'oxygène instables qui accélèrent le

processus de vieillissement).

Mieux : il a trouvé en 2001 qu'ils pouvaient avoir une action bénéfique sur des pathologies cérébrales comme Alzheimer ou Parkinson. Ces corps « magiques » paraissent si bénéfiques que Veech a pensé qu'il serait judicieux de les synthétiser pour en faire une sorte de complément alimentaire. Son équipe de recherche a ainsi mené une expérience avec des souris atteintes de la maladie d'Alzheimer, qu'elle a divisées en deux groupes. Le premier a été nourri avec un régime alimentaire normal, tandis que le second a reçu un complément de corps cétoniques (sous forme d'un « ester cétonique ». Le cerveau des souris a été analysé au bout de sept puis de neuf mois de ces régimes. Les conclusions, publiées en 2013, sont frappantes : les corps cétoniques ont une action positive contre la maladie d'Alzheimer.

En effet, chez les animaux soumis au « régime cétogène », le niveau des dépôts de protéines amyloïde et tau, responsables dans le cerveau de plaques et de désordres précurseurs de la maladie d'Alzheimer, avait baissé (à la différence des souris nourries au régime normal). Le degré d'anxiété des souris suivant ce régime avait également diminué et leurs capacités d'apprentissage et de mémorisation s'étaient améliorées.

Le jeûne pourrait-il préserver de la maladie d'Alzheimer ? S'il est encore prématuré de l'affirmer, Richard Veech et son équipe ont conclu que « l'élévation du niveau des corps cétoniques dans le sang, soit par un régime cétogène, soit en prenant un ester cétonique, pourrait permettre d'alléger les défauts du métabolisme du sucre dans le cerveau qui précèdent l'émergence de la maladie d'Alzheimer² ». Des deux solutions proposées, Veech penche plutôt pour un complément alimentaire. Mais le jeûne est par essence un régime cétogène. Et il a été montré en 2007 qu'un jeûne intermittent peut protéger les neurones contre les attaques oxydatives, métaboliques et toxiques provoquées par la pathologie d'Alzheimer². Est-ce par l'action des corps cétoniques ? Il faudrait d'autres études, menées sur des jeûnes plus longs, pour vérifier l'hypothèse.

Une hypothèse toutefois d'autant plus crédible que le constat de l'action des corps cétoniques sur le fonctionnement cérébral n'est pas tout à fait nouveau. Veech s'est ainsi appuyé sur les travaux publiés dans les années 1920 par des chercheurs américains, qui avaient démontré qu'un jeûne pouvait protéger les patients épileptiques contre les crises<sup>ab</sup>. Ces études s'inspiraient des expériences entreprises en France au début du xx<sup>e</sup> siècle par Guillaume Guelpa et Auguste Marie, qui faisaient jeûner des épileptiques à l'hôpital de Villejuif (voir *supra*, chapitre 3). Les cures étaient efficaces pour les adultes, mais aussi pour les enfants, secoués à répétition par des crises débilitantes.

Mais, comme il est difficile – et même déconseillé – de faire jeûner des enfants, les promoteurs de la Mayo Clinic (fondée en 1889 à Rochester, dans le Minnesota) imaginèrent en 1921 un régime alimentaire qui pourrait imiter certains effets

métaboliques du jeûne. Ce régime élimine de l'alimentation une grande partie des glucides et augmente la proportion de gras. L'organisme, privé ainsi de sucre, est obligé d'en fabriquer à partir des lipides, donc de produire des corps cétoniques. Ce régime efficace contre l'épilepsie a été abandonné après la découverte dans les années 1950 des médicaments dits « anticonvulsifs », puis redécouvert dans les années 1990 pour les enfants qui ne répondaient pas à leur prescription. En 2008, une étude effectuée avec 145 enfants divisés en deux groupes a clairement montré la réduction des crises chez les enfants soumis au régime, donc l'action positive des corps cétoniques<sup>ac</sup>. Un siècle auparavant, Guelpa ne connaissait pas leur existence, mais ces expériences montrent à quel point ses intuitions étaient justes.

Un mot néanmoins sur cette « cétogenèse » obtenue à la suite d'un régime alimentaire qui exclut les glucides, car elle n'est pas sans effets secondaires, notamment une hausse du cholestérol, de possibles calculs rénaux et des retards dans la croissance. Même moins importants que ceux observés à la suite de la prise de l'anticonvulsif, ces effets secondaires interdisent le suivi de ce régime sur le long terme. Une fois adulte, le jeûne apparaît évidemment comme une solution plus adéquate pour fabriquer des corps cétoniques, dépourvue de ces effets secondaires.

L'action des corps cétoniques peut-elle expliquer les résultats obtenus par Nikolaev dans le domaine des maladies mentales ? Là encore, il est trop tôt pour répondre, si tant est que nous puissions obtenir un jour une réponse claire. Et même s'ils apparaissent de plus en plus comme des corps « magiques », pour reprendre l'expression de Richard Veech, les corps cétoniques ne font pas tout. Les changements hormonaux qui surviennent pendant un jeûne étant considérables, c'est tout un ensemble de paramètres qu'il faut prendre en compte.

## Une « méthode thérapeutique extrêmement puissante »

Revenons à notre déroulé du jeûne. La « cétogenèse » qu'il provoque entraîne une augmentation de l'acidité dans le sang, parfois responsable d'un état nauséeux, de maux de tête, d'un sentiment d'inconfort. Les médecins russes ont appelé « crise d'acidose » le pic de cette acidité sanguine, qui intervient généralement entre le quatrième et le septième jour de jeûne. Elle précède un rapide retour à l'équilibre du PH sanguin, où le jeûneur se sent parfaitement bien et ouvre cette phase un peu « euphorique » du jeûne que tous les patients ont expérimentée.

La troisième phase de la cure de jeûne est celle déclenchée par le « signal d'alerte » : lorsque le stock de lipides tombe autour de 80 %, le fameux « neuropeptide y » déclenche l'alarme. Il est temps de se réalimenter. Pour le manchot empereur, c'est l'heure de prendre la route jusqu'à la mer. Pour l'homme qui a jeûné jusque-là, c'est le sentiment d'avoir soudain une « faim de loup ». Comme un appel de la forêt, un signal qui le relie à sa nature animale profonde.

Mais il est assez rare aujourd'hui que les cures de jeûne se poursuivent aussi longtemps, jusqu'à atteindre le déclenchement de ce signal. À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, Dewey était au contraire partisan d'attendre, avant la reprise alimentaire, la réapparition spontanée de la « vraie faim physiologique ». Pour lui, ce retour était d'ailleurs moins un signal lié à l'épuisement des ressources internes que l'annonce par l'organisme de la fin du travail de purification physique. Dewey a obtenu avec son jeûne prolongé d'excellents résultats dans les cas de maladies fébriles, et des guérisons remarquables de rhumatismes inflammatoires chroniques ou aigus, auparavant traités sans succès par la médecine officielle.

Herbert Shelton, dans son centre de cure au Texas, attendait lui aussi jusqu'au retour de la vraie faim. Cela supposait que les malades restent dans l'établissement plus de deux mois, donc un temps très long. Les Russes, qui ont prescrit couramment des traitements de trente à quarante jours, fixaient à l'avance la durée de la cure, permettant de dessiner un cadre clair et rassurant, ce qui était important pour les patients atteints de maladies psychiques.

Le docteur Yves Vivini, qui a dirigé la clinique Le Belvédère à Longwy dans les années 1960, faisait pratiquer des jeûnes de vingt et un jours et plus. « Il serait souhaitable de faire faire, à chaque malade qui vient jeûner, une durée maximum, car le résultat est toujours meilleur, écrivait-il en 1977. On doit bien comprendre que ce n'est pas en huit, dix ou quinze jours que l'on peut éliminer des toxines accumulées pendant dix, vingt, ou trente ans d'erreurs alimentaires ou médicamenteuses<sup>ad</sup>. » Vivini admettait cependant que, pour les gens bien portants et sans problèmes majeurs, des cures de huit à dix jours étaient suffisantes. Aujourd'hui, les cures longues ne sont plus la norme. Car l'exercice peut être périlleux : ces jeûnes de longue durée étant plutôt réservés aux cas les plus lourds, ils nécessitent un fort engagement à la fois du patient et de l'encadrement médical.

Yvon Le Maho, qui observe depuis quarante ans les manchots jeûneurs sur la banquise, n'est pas allé si loin. Mais il a effectué en 2002 un pas dans leur direction, un geste d'humain curieux : il est allé jeûner. Ce n'était pas sur la banquise, mais sur les bords d'un lac en Allemagne – à Überlingen, comme je le ferais moi-même en 2013 (voir *infra*, chapitre 8). Pendant une dizaine de jours, le chercheur a rejoint l'objet de sa recherche. « J'avoue que j'avais un peu d'appréhension au départ, nous a-t-il rapporté. Mais l'expérience a finalement été formidable. Dans la nature, tous les

animaux jeûnent d'une manière ou d'une autre. Jeûner, pour nous, c'est un peu reprendre notre place dans l'histoire de l'évolution. On découvre que c'est un acte simple... et même nécessaire. » Depuis, Yvon Le Maho jeûne régulièrement.

Vivini le rappelait, si besoin est : « Le jeûne est une méthode thérapeutique extrêmement puissante<sup>ae</sup>. » Un constat partagé par les médecins russes qui pratiquaient la méthode avec rigueur depuis quinze ans, quand nous les avons rencontrés en 2010 dans un sanatorium improbable au fin fond de la Sibérie...

#### Note du chapitre 6

- a. « Scot looking for a girl after 294-pound loss », Schenectady Gazette, 18 juillet 1966.
- b. W. K. STEWART et Laura W. FLEMING, « Features of a successful therapeutic fast of 382 days' duration », *Postgraduate Medical Journal*, vol. 49, mars 1973, p. 203-209.
- **c.** John F. MUNRO *et al.*, « Further experience with prolonged therapeutic starvation in gross refractory obesity », *British Medical Journal*, vol. 4, no 5737, 19 décembre 1970, p. 712-714.
- d. T. J. THOMSON, J. RUNCIE et V. MILLER, « Treatment of obesity by total fasting for up to 249 days », *The Lancet*, vol. 2, no 7471, 5 novembre 1966, p. 992-996.
- e. D. JOHNSON et E. J. DRENICK, « Therapeutic fasting in morbid obesity », *Archives of Internal Medicine*, vol. 137, no 10, octobre 1977, p. 1381-1382.
- f. M. L. SIEVERS et M. E. HENDRIKX, « Two weight-reduction programs among Southwestern Indians », *Health Services Reports*, vol. 87, nº 6, juin-juillet 1972, p. 530-536.
- g. Youri S. NIKOLAEV *et al.*, *La Santé par le jeûne*, *op. cit.*, partie II, chapitre 3. Valery Gurvitch nous a parlé d'un médecin japonais du nom d'Iciya, venu en stage à l'Institut psychiatrique puis reparti au Japon créer un centre de jeûne pour hommes d'affaires stressés. Ce médecin dira plus tard lui aussi traiter avec efficacité les troubles de la virilité par le jeûne.
  - h. Almar Serebrenikova, Les Yogis indiens, qui sont-ils?, Kievnauchfilm, Kiev, 1970.
- i. W. K. STEWART et Laura W. FLEMING, « Features of a successful therapeutic fast of 382 days' duration », *loc. cit.*
- j. Peter R. KERNDT *et al.*, « Fasting : the history, pathophysiology and complications », *The Western Journal of Medicine*, vol. 137, no 5, novembre 1982, p. 379-399.
- k. Ernst J. DRENICK *et al.*, « Prolonged starvation as treatment for severe obesity », *JAMA*, nº 187, 11 janvier 1964, p. 100-105.
- J. RUNCIE et T. J. THOMSON, « Prolonged starvation, a dangerous procedure », *British Medical Journal*, vol. 3, 1970, p. 415-474, p. 432.
- m. Gérard APFELDORFER *et al.*, « Les troubles du comportement alimentaire. Les méthodes amaigrissantes », *in* Gérard APFELDORFER (dir.) *Traité de l'alimentation et du corps*, Flammarion, Paris, 1994.
- <u>n</u>. Pour plus d'informations, voir la thèse de Jean-Patrice ROBIN, *Modifications métaboliques et comportementales au cours du jeûne prolongé. Réalimentation après un jeûne prolongé*, université Louis-Pasteur-Strasbourg-I, 2 février 1989.
- o. Jean-Patrice ROBIN *et al.*, « Protein and lipid utilization during long-term fasting in emperor penguins », *American Journal of Physiology*, vol. 254, 1<sup>er</sup> janvier 1988, p. R61-R68; voir également : André A NCEL *et al.*, « Energy saving in huddling penguins », *Nature*, vol. 385, nº 6614, janvier 1997, p. 304-305.
  - p. Matthieu 4,2.
- **q.** Alexandre KOKOSOV *et al.*, « RDT en médecine interne », Lan, Saint-Pétersbourg, 1999. Par « métabolisme de base », Kokosov entend le corps au repos total. Dans la vie courante, la dépense énergétique est supérieure au seul métabolisme de base ; son estimation des « cinquante à soixante-dix jours » équivaut donc à quarante à soixante jours en activité réduite.
- <u>r</u>. Jean-Patrice ROBIN, *Modifications métaboliques et comportementales au cours du jeûne prolongé*, op. cit., p. 110-111.

- s. La dégradation de 1 g de lipides fournit 9 kcal, alors que 1 g de glucides ne fournit que 4 kcal.
- t. Eric NEWSHOLME et Carole M. STUART, Regulation in Metabolism, John Wiley & Sons, Londres, 1973.
- <u>u</u>. Bernard BEAUFRÈRE et Xavier LEVERVE, « Physiologie du jeûne », in Xavier LEVERVE et al. (dir.), Traité de nutrition artificielle de l'adulte, Springer, Paris, 2007, p. 423-434.
- <u>v</u>. C'est ainsi que la production de glucose à partir des protéines se réduit au point de ne plus constituer que 15 % de l'énergie produite.
- w. Richard L. VEECH *et al.*, « Ketone bodies, potential therapeutic uses », *International Union of Biochemistry and Molecular Biology Life*, vol. 51, n° 4, mai 2001, p. 241-247.
  - <u>x</u>. Composé d'acide Béta-hydroxybutyrique et de (R)-1,3-butanediol).
- y. Yoshihiro K ASHIWAYA *et al.*, « A ketone ester diet exhibits anxiolytic and cognition-sparing properties, and lessens amyloid and tau pathologies in a mouse model of Alzheimer's disease », *Neurobiology of Aging*, vol. 34, nº 6, janvier 2013, p. 1530-1539.
  - **Z**. *Ibid*.
- <u>aa</u>. Veerendra K. HALAGAPPA *et al.*, « Intermittent fasting and caloric restriction ameliorate age-related behavioral deficits in the triple-transgenic mouse model of Alzheimer's disease », *Neurobiology of Disease*, vol. 26, no 1, avril 2007, p. 212-220.
- <u>ab.</u> Hugh W. CONKLIN, « Cause and treatment of epilepsy », *The Journal of the American Osteopathic Association*, no 26, 1922, p. 11-14; Russel M. WILDER, « The effects of ketonemia on the course of epilepsy », *Mayo Clinic Bulletin*, vol. 2, 1921, p. 307-308.
- <u>ac</u>. Elizabeth G. NEAL *et al.*, « The ketogenic diet for the treatment of childhood epilepsy : a randomised controlled trial », *The Lancet Neurology*, vol. 7, n° 6, juin 2008, p. 500-506.
  - ad. Yves VIVINI, La Bouffe ou la Vie, Le François, Paris, 1977, p. 109.
  - <u>ae</u>. *Ibid.*, p. 93.

# 2010 : jeûner sur les rives du lac Baïkal

Travailler sur le jeûne, c'est toujours faire des pas de côté. Jouer avec la ligne officielle, sans jamais la suivre. Au printemps 1981, Valery Gurvitch et Alexandre Babenkov, tous deux médecins du département de jeûne thérapeutique de Youri Nikolaev à l'Institut psychiatrique de Moscou, lancent une aventure inédite : faire jeûner des personnes en bonne santé, en dehors de l'hôpital. Il s'agit de mesurer la résistance de l'organisme en situation de survie : ils entraînent donc le groupe de jeûneurs dans une randonnée pédestre de quatorze jours avec des étapes quotidiennes de... 25 km.

## 1991 : la fin de l'URSS entraîne la marginalisation du jeûne thérapeutique

L'affaire est rondement menée : des volontaires se présentent, Babenkov assure le suivi médical, Gurvitch la sélection et la réalimentation. Les voilà réunis au pied de l'Oural, partis en pleine nature... et revenus en pleine forme. Les journaux russes relatent l'histoire, l'affaire fait grand bruit, les gens s'étonnent : comment est-il possible de marcher plus de 350 km sans manger ? De leur côté, Babenkov et Gurvitch se félicitent. Ils voulaient montrer que la méthode était sûre, qu'elle n'affaiblissait pas l'organisme et qu'elle était une solution pour les marins qui font naufrage, les explorateurs immobilisés dans les tempêtes de neige : la démonstration était faite.

Mais la publicité donnée à l'expérience réveille les jalousies. Le patron de l'hôpital, qui n'avait pas été avisé de l'affaire, secoué par le directeur de l'Institut de la nutrition qui prend peur et craint de voir des gens se mettre à jeûner dans la nature, envoie des

remontrances officielles à Nikolaev. À cette époque, ce dernier – considéré comme trop vieux à soixante-dix-huit ans – n'a plus le titre de chef de service. « Faux prétexte, nous a assuré Gurvitch en octobre 2010. Youri Sergueïevitch Nikolaev grimpait les escaliers de l'hôpital quatre à quatre! » Mais les autorités administratives prennent la mouche : cette randonnée est jugée comme le pas de côté de trop. Des collègues bien intentionnés se scandalisent – « C'est une aberration de faire jeûner des gens en bonne santé » – et soufflent au directeur qu'« on ne fait pas d'expérience avec les humains »... L'affaire est entendue : en 1983, Nikolaev est poussé vers la sortie, le département de jeûne de l'Institut psychiatrique fermé.

À la demande du ministère de la Santé, les études sur le jeûne se poursuivent malgré tout entre 1985 et 1988, sous l'égide de l'Institut de la nutrition. Nikolaev, Kokosov et Maximov, ainsi que d'autres chercheurs, y participent. Elles déboucheront comme on l'a vu sur la publication des recommandations officielles relatives à l'utilisation de la méthode, avec la liste des indications et des contre-indications. Le jeûne fera ainsi son entrée dans la médecine officielle soviétique, laquelle disparaîtra bientôt. Ou, plutôt, la médecine d'État gratuite pour tous.

Car, à partir de 1985, la *perestroïka* est à l'œuvre. Ce mouvement d'ouverture politique lancé par Mikhaïl Gorbatchev, premier secrétaire du Parti communiste, bouleverse alors la société soviétique et annonce un grand chambardement. Celui-ci éclate sous une forme radicale en 1991, année qui voit la fin de l'Union soviétique. Dans la foulée, de nombreux secteurs économiques seront privatisés. Dès lors, les cures de jeûne deviendront payantes et cette pratique sera marginalisée. Gurvitch observe que ses collègues gavent désormais les malades mentaux de neuroleptiques, avant de les renvoyer chez eux. Les patients ne sont pas guéris, mais le temps d'hospitalisation se réduit.

## Sanatorium de Goryachinsk (Sibérie) : la dernière graine plantée par Youri Nikolaev

Au début des années 1990, Nikolaev, qui recevait toujours des patients à plus de quatre-vingt-cinq ans – et pratiquera la médecine jusqu'à son dernier souffle à l'Institut de la nutrition et au centre de santé municipal de district<sup>a</sup> –, reprend malgré tout son bâton de pèlerin. Depuis sa jeunesse au bord de la mer Noire, il rêvait d'un centre de jeûne près de l'eau, un endroit calme au milieu de la nature. Et c'est très loin des latitudes clémentes où il pensait le voir naître qu'il finit par le trouver.

En 1994, le ministère de la Santé de la République de Bouriatie, en pleine Sibérie, l'invite à donner une série de conférences sur le jeûne. Le vieil homme, presque nonagénaire, se rend à Oulan-Oude, capitale de cette république de la Fédération de Russie connue surtout des habitués du Transsibérien. Que voit Nikolaev de la Bouriatie ? Un paysage balayé par le vent, des steppes sous des températures extrêmes, une nature intacte, une population rare. Un lieu où tout est possible.

Quand le psychiatre arrive au sanatorium de Goryachinsk, après quatre heures de route chaotique au milieu de la forêt, à quelques centaines de mètres du lac Baïkal, c'est le coup de foudre. En bordure du lac, à l'eau douce et translucide, impossible d'apercevoir la rive opposée. Les sons de la nature jouent avec le silence. L'endroit parfait pour jeûner. Nikolaev s'enthousiasme et convainc les autorités bouriates : un département de jeûne est créé dès l'année suivante au sanatorium de Goryachinsk. « C'est la dernière graine que Nikolaev a plantée, nous a raconté Valery Gurvitch. Avec la découverte de ce lieu, la vie lui faisait un dernier beau cadeau, et il a fait un beau cadeau à la vie. C'est une graine qui a donné de beaux fruits. »

À ses côtés, Alexandre Kokosov sourit. En septembre 2010, quand nous rencontrons les deux hommes assis sur un banc dans l'enceinte du sanatorium de Goryachinsk, sous un pâle soleil d'automne, tous deux sont invités, avec d'autres collègues, par le ministère de la Santé bouriate à fêter les deux cents ans de la création de Goryachinsk et les quinze ans du département de jeûne. « Ce qui est formidable ici, c'est l'appui qu'a reçu la méthode de la part des autorités, nous explique Alexandre Kokosov. Les patients étaient plutôt favorables mais, sans la volonté de l'État de créer un système alternatif aux médicaments, rien n'aurait été possible. Et c'est devenu un exemple. »

Un peu plus tard, sur les bords du Baïkal, après un repas copieux en plein air où deux cents personnes ont chanté autour de tables de bois recouvertes de nappes à carreaux, le ministre de la Santé, lui-même médecin, n'hésite pas à lancer au micro : « Pour Goryachinsk, pour le jeûne thérapeutique, hip, hip, hip... » Et l'assistance de répondre en chœur, levant les verres : « Hourra! »

En Bouriatie, le jeûne thérapeutique est devenu un des piliers de la politique de santé publique. Alexandre Kokosov, invité en 1995 à animer des stages de sensibilisation destinés au personnel médical, en a été l'un des artisans. C'est dans son institut de spécialisation au jeûne thérapeutique, créé à Saint-Pétersbourg, que sont venus se former des médecins bouriates. En 2010, dans cette région qui compte un million d'habitants, quatre sanatoriums proposent un département de jeûne et une centaine de médecins en ont fait une de leurs spécialités. Rapportés à la population française, ces chiffres donneraient deux cent quarante centres de jeûne pour 6 000 médecins formés à la pratique (soixante par département)... Les sanatoriums appartiennent à l'État et les cures de jeûne y sont remboursées. À Goryachinsk, 1 000 personnes environ viennent jeûner chaque année, sous la supervision chaleureuse du docteur Natalia Bataeva.

## Le déroulé d'une cure de jeûne à Goryachinsk : l'importance de la crise d'acidose

Pas une ride ne dessine un sillon sur son visage typique de la Russie orientale, mêlant avec harmonie traits asiatiques et européens. Regard franc, sourire aisé, humeur égale. Natalia Bataeva, qui ne paraît jamais stressée, doit rassurer ses patients. Elle fut l'une des premières à recevoir la formation de Kokosov à Saint-Pétersbourg, et c'est en 1998 qu'elle a pris la direction du département de jeûne du sanatorium. Depuis lors, elle a surveillé 12 000 cures, sans un seul accident. « Les jeûnes, explique-t-elle, se déroulent sous une rigoureuse surveillance médicale. »

Dès l'arrivée des patients, une analyse de sang traque d'éventuelles carences, suivie par un électrocardiogramme pour détecter un possible problème cardiaque. Dans ce cas, le jeûne peut-être proscrit. Les patients s'entretiennent ensuite avec le docteur Bataeva. « Cet entretien est très important, pour deux raisons. Il s'agit bien souvent de rassurer ceux qui vont jeûner pour la première fois. Personne ne sait comment son corps va réagir à la privation de nourriture. Je leur explique donc point par point ce qui va se passer. Il s'agit ensuite de cerner précisément pour quel problème ils entament leur cure et le traitement qu'ils ont effectué avant de venir... Car on reçoit souvent des patients qui sont passés par les hôpitaux, sans grands résultats, ou bien suivent un traitement allopathique. Le but, bien sûr, sera de baisser leur dose de médicament, voire de la supprimer. » La cure dure en général quatorze jours, vingt et un dans certains cas.

Des pavillons de bois aux nuances de bleus et de verts qui s'égrènent au milieu des bouleaux et des pins : le sanatorium de Goryachinsk rassemble les éléments d'un décor russe tel qu'on l'imagine en lisant Tchekhov. Dans le bassin peu profond que forme la source d'eau chaude donnant son nom à l'endroit, il n'est pas rare d'apercevoir les curistes à demi nus, allongés, le dos dans la boue, les bras en croix. C'est aussi cette eau de source aux vertus curatives que les patients boivent pendant leur jeûne. Ils l'agrémentent de tisanes de bouleau ou d'églantier. Aucun complément alimentaire n'est ajouté à ce régime purement hydrique.

Pour ceux qui arrivent avec une prescription de médicaments, leur dose est peu à peu réduite pour être retirée dès que possible. « C'est ce que nous faisons couramment avec ceux qui viennent pour des problèmes d'hypertension ou d'asthme, précise Bataeva. En quelques jours, la tension artérielle se normalise et les crises d'asthme s'espacent, pour souvent disparaître pendant le jeûne. L'utilisation des inhalateurs et des

hypotenseurs devient donc totalement superflue. » La cure obéit aux règles du RDT définies par Nikolaev. Et le sanatorium, mieux que l'hôpital, constitue un lieu idéal pour en appliquer le protocole : immersion dans l'eau de la source, bains de boue, massages, sauna, cours de yoga, marches dans la forêt et sur les rives du Baïkal, sans oublier les lavements intestinaux, constituent le quotidien des jeûneurs. Toutes ces « procédures », auxquelles Natalia Bataeva ajoute si besoin des séances d'acuponcture, sont proposées pour accélérer le processus de la « sanogénèse » chère à Kokosov. Elles sont d'autant plus nécessaires que les patients n'ont plus le temps de rester en cure aussi longtemps qu'avant.

Le cœur de la cure est la fameuse « crise d'acidose ». Cette crise marque le passage à l'adaptation complète de l'organisme à la nourriture endogène, celle que l'on puise en soi-même. Moment pivot, elle est attendue par le personnel médical et une analyse quotidienne du taux d'acidité de l'urine permet d'en préciser le pic. Chaque patient, encouragé à tenir un journal de bord, relate les petits — ou gros — malaises qui peuvent accompagner ce passage. « En général, la crise d'acidose se passe facilement et ne demande pas d'aide particulière », rassure Natalia Bataeva. Mais elle est parfois plus difficile à vivre : « Pendant la crise, il peut arriver que les pathologies s'accentuent momentanément, dans le cas de migraines par exemple, d'asthme ou de douleurs articulaires s'il s'agit de la goutte ou de l'arthrite. Mais cela ne dure pas très longtemps, pas plus de vingt-quatre à trente-six heures en général... Pour nous, la crise d'acidose est un élément primordial du jeûne. Elle déclenche les forces protectrices du corps, qui ensuite provoquent la guérison. »

Cette vision se rapproche de la catharsis chère aux Grecs et évoque ce que les Anglo-Saxons appellent *healing crisis*, une « crise vers la guérison ». « Le professeur Kokosov et moi, nous pensons que plus la crise est forte, plus le traitement sera efficace. » Une vision qui évoque la culture russe traditionnelle et sa conception purificatrice de l'épreuve.

#### Un médecin « heureux »

Après une journée de soleil, des flocons de neige s'abattent sur les eaux chahutées du Baïkal. Fin d'une journée de septembre en Sibérie. Des jeûneurs emmitouflés dans leur anorak bravent le vent glacé qui vient du large. Parmi eux, Natacha et Dimitri.

Ce dernier est un jeune psychiatre venu soigner des problèmes d'hypertension. « J'avais peur de jeûner, raconte-t-il. Je pensais que j'allais avoir la tête qui tourne, que je serais faible, que je serais couché dans mon lit. Et il n'y a rien eu de tout ça! »

Voulant le filmer pendant sa promenade en forêt dans l'après-midi, il allait tellement vite que je fus sans cesse obligé de lui demander de ralentir. Après une semaine sans nourriture, il paraît déborder d'énergie.

Quant à Natacha, une jeune femme blonde et souriante, elle est en train de perdre les quelques kilos superflus qui s'étaient insidieusement « accrochés à ses hanches » ces dernières années. Elle se sent bien, mais, si le corps s'adapte, la tête ne suit pas au même rythme. « Le troisième jour a été le plus pénible : ce n'est pas l'estomac qui réclame à manger, c'est la tête : c'est ça qui est difficile. Dans la tête, tu vois des chips, du Coca, de la viande, plein de viande! »

C'est son fils qui a persuadé Natacha de jeûner. L'adolescent, resté à Moscou, est membre d'une équipe de hockey et leur entraîneur les fait jeûner une journée de temps en temps : « Ça renforce le mental », affirme-t-il. Apparemment, pour avoir su apaiser les craintes de sa maman, le jeune homme ne vit pas trop mal les méthodes originales de son coach! On sent Natacha heureuse d'être ici. On devine qu'il ne s'agit pas seulement d'une question de poids, que cette jeune mère à la confiance fragile trouve dans cette aventure quelques motifs de croire en elle-même : « J'éprouve une sensation de liberté. J'ai compris que je suis forte : si je peux jeûner, je peux tout faire! »

Pour le docteur Bataeva, l'expérience de Goryachinsk montre que le jeûne peut soulager et améliorer l'état des patients dans un très grand nombre de maladies. « Chaque jour, je vois les gens se transformer. J'apporte du bonheur aux malades. » Problèmes locomoteurs, articulaires, gynécologiques, d'obésité, maladies gastrointestinales, de peau... la liste est longue. Les exemples les plus marquants ? « Sûrement les maladies liées à l'asthme et à l'hypertension. »

Dans la salle des archives du sanatorium s'entassent les dossiers médicaux des milliers de patients venus jeûner. Couchées sur ce vieux papier jauni comme nos brouillons d'écoliers, dorment des histoires extraordinaires de rétablissements soudains. Si l'on n'y prend garde, le jeûne nous entraîne inexorablement vers le merveilleux. Mais, en médecine, il n'est pas très utile de croire aux « miracles », ils sont difficilement reproductibles. Écoutons le docteur Bataeva nous raconter deux histoires très simples, pas si « miraculeuses ».

« Une femme est venue me voir il y a quinze ans. Elle était asthmatique depuis deux ans et elle prenait des corticoïdes et de la Ventoline® avec un inhalateur. Au bout de deux semaines de jeûne chez nous, elle a paru guérie. Elle a ensuite suivi nos recommandations et, jusqu'à présent, elle n'a plus d'asthme. Autre cas : un homme de soixante ans, après deux infarctus du myocarde, avec une circulation cérébrale perturbée, a jeûné chez nous pendant douze jours. Il a perdu 10 kg (au départ il pesait 112 kg) et a rétabli sa mobilité. Avant le jeûne, il ne pouvait marcher que 500 à 600 mètres sans dyspnée [difficulté respiratoire]. Après le jeûne, il était capable de parcourir 15 à 20 kilomètres par jour. Il a recommencé à travailler comme

avant, quand il était jeune. Aujourd'hui, son régime alimentaire est plus raisonnable, il fait du sport et tout va bien. »

Le mot « guérison » s'emploie avec prudence : il s'agit de maladies chroniques, tout reste donc fragile. L'amélioration persiste à condition de changer ses habitudes de vie, d'augmenter notamment ses activités physiques et de surveiller son alimentation. Alexandre Kokosov, comme tous les médecins que nous avons rencontrés, l'a déjà souligné : en général, une cure n'est pas suffisante. Le jeûne marque le début d'un processus.

« Tout dépend de la gravité de la maladie, de la fréquence des rechutes avant le jeûne et de l'efficacité de la première cure, précise le docteur Bataeva. Il y a forcément des rechutes après la première cure si la maladie est grave — on ne peut pas guérir après un traitement si court. Donc, on fait jeûner les patients à nouveau l'année suivante, pour prolonger la période entre les rechutes. Et, en général, en deux ou trois ans, le patient se sent presque guéri. »

Afin d'optimiser le traitement, le médecin préconise de jeûner trois ou quatre jours tous les trois mois et même un jour par semaine. « Un tiers de nos patients arrivent avec tout un ensemble de maladies, et on leur conseille cette méthode optimale. Cela peut paraître de l'extérieur un peu lourd, mais pas mal de patients ressentent le besoin de jeûner régulièrement, sur de courtes périodes. Et c'est très efficace. »

Les résultats obtenus au sanatorium sont éloquents. Voici quelques données obtenues à partir de questionnaires remplis par les patients (ce qui en limite certes la portée scientifique): 98 % des patients affirment qu'ils se sentent mieux, qu'ils sont plus mobiles, qu'ils attrapent moins de refroidissements, que leur immunité s'améliore; 78 % n'ont plus de douleurs des articulations après plusieurs cures; 86 % n'ont plus de toux à la sortie de leur premier jeûne; 72 % des migraineux n'ont plus d'attaques de migraine ou une seule attaque pendant un an après le jeûne. « Après quinze jours ici, les gens repartent avec optimisme. Tout médecin serait content de voir de tels résultats en utilisant une méthode aussi simple et peu chère. Je n'ai qu'un seul regret : ne pas avoir été formée plus tôt. Ce n'est pas 12 000 malades que j'aurais suivis, mais bien plus! »

De son côté, Natalia Bataeva applique elle-même la méthode qu'elle prescrit. Prise en défaut au début de sa carrière par un patient qui lui avait demandé si elle avait déjà jeûné, elle s'empressa de faire l'expérience. Et s'en trouva si bien qu'elle a continué. « En général (excepté lorsque je suis en voyage, en congrès par exemple), je suis le protocole que nous avons défini : une cure de dix à quatorze jours par an, trois à cinq jours chaque trois mois, et un jour par semaine. Malheureusement je n'ai pas le temps de m'arrêter, alors je fais le dix/ quatorze jours tout en continuant de travailler... » Le docteur Bataeva parvient même à cuisiner pour son mari et ses enfants tout en jeûnant... Elle raconte cela en souriant, cette discipline ne semblant pas lui peser le moins du monde.

#### Les pionniers ne baissent pas les bras

Un matin, sur les rives du lac, nous apercevons un groupe dont quelques membres sont en maillot de bain. Le vent souffle du nord, la température est de 7 °C. Voilà un homme qui court et plonge sans une hésitation dans les eaux grises du Baïkal. Vivats de la troupe... qui poussent deux ou trois courageux à faire de même.

Ce groupe de téméraires – dont la moitié des membres est féminine – est constitué de médecins spécialistes du jeûne. Originaires de toute la Russie, ils ne sont pas seulement venus pour fêter Goryachinsk, mais surtout pour assister aux conférences données quelques jours auparavant à Oulan-Oude. Depuis 2001, le ministère de la Santé bouriate organise en effet un colloque tous les deux ans pour faire le point sur les recherches en matière de jeûne. Le nombre d'intervenants augmente peu à peu à chaque rencontre. S'ils viennent en majorité de Saint-Pétersbourg et de Moscou, d'autres arrivent de Rostov, de Tioumen, de Nijni-Novgorod, de Perm, de Biélorussie ou d'Ukraine... Tous issus de l'école formée par Youri Nikolaev.

Le plongeur téméraire vient de sortir de l'eau. Il ne prend pas de serviette et attend que le vent le sèche. Sergueï Muraviev, cardiologue de Tioumen, n'a pas une once de graisse et ses muscles frémissent sous la bise. « Plonger dans le Baïkal, c'est un rituel que tout Russe doit effectuer au moins une fois dans sa vie », précise-t-il avant de partir en courant. Nous ne le reverrons que quelques heures plus tard. Muraviev est un marathonien qui, lorsqu'il ne soigne pas ses patients, s'entraîne. Son palmarès affiche soixante et onze marathons depuis 1988 (environ trois par an), effectués en 3 heures 20/3 heures 40 en moyenne.

Muraviev prescrit le jeûne dans sa pratique thérapeutique depuis 1994 : « J'ai soigné plus de huit cents malades. Comme cardiologue, mon indication prioritaire est l'hypertension artérielle. Quelquefois, une cure suivie d'un régime suffit, le plus souvent ils doivent revenir. Certains font un jeûne par an et se passent de tout médicament. » Muraviev a écrit sa thèse de doctorat (celle de la maturité, vers cinquante ans) sur l'impact du jeûne sur les pathologies cardiovasculaires. Lui qui se sait en bonne santé considère le jeûne, dans son cas, plutôt comme un moyen de concentration, de recentrage : « Quand je rédigeais ma thèse, je n'arrivais pas à me concentrer. J'ai dû jeûner pendant sept jours et, après ça, j'ai passé un mois à rédiger. Je peux le conseiller à tout le monde : si tu veux atteindre un objectif, fais un jeûne et à la fin l'objectif sera atteint. » Il l'utilise maintenant pour se concentrer avant les marathons. Un jeûne de deux ou trois jours (Muraviev est sec comme un cep de vigne)

suivi d'une diète végétarienne d'une semaine, deux mois avant le marathon, c'est un « régime qui lance [s]on programme d'entraînement ».

Comme ses collègues, le cardiologue regrette le raccourcissement de la durée des cures, dû à la fin de la gratuité des soins. De nombreux hôpitaux proposent même aujourd'hui de faire la cure et la réalimentation en ambulatoire. Pour autant, la pratique semble connaître un nouvel essor. À la suite des rencontres d'Oulan-Oude, des colloques sont organisés chaque année en alternance entre Saint-Pétersbourg et Moscou. Reconnaissons que les intervenants varient peu : la vieille garde est toujours là – les Kokosov, Gurvitch, Maximov –, qui ne demande qu'à passer la main, mais les jeunes tardent à prendre la relève.

Le système mis en place en République de Bouriatie, s'il est exemplaire, reste unique en son genre. « Rien ne peut se faire sans la volonté politique, insiste Alexandre Kokosov. Et cette volonté n'existe pas vraiment dans le reste de la Russie. » Malgré tout, les pionniers ne baissent pas les bras.

Sergueï Osinine, qui avait abandonné la pratique du RDT à la fin des années 1990, a repris du service, à plus de soixante-dix ans. Il supervise les jeûnes dans le département des maladies respiratoires de l'hôpital n° 32, à Saint-Pétersbourg. Le chef de service, le professeur Piroumov, quoique partisan du RDT, n'arrive à faire jeûner que 10 % de ses malades. « Avec les bouleversements qui se sont produits ces vingt dernières années, les mentalités ont changé. Le jeûne a besoin de l'engagement total du patient, or les médicaments paraissent comme la solution la plus facile. Ou la plus efficace. Ce qui n'est pas vrai. »

Piroumov possède une forte carrure, un visage carré barré de sourcils broussailleux. L'homme en impose. Pendant la tournée des chambres, effectuée en compagnie d'Osinine, les infirmières s'empressent, les internes opinent du chef... Mais, aux malades, on ne peut imposer un jeûne. Dans le service des urgences, les deux médecins parlent avec une femme alitée, que l'on vient d'amener. La discussion s'éternise. Osinine explique : « Voilà un cas typique. Cette femme a été admise au service de soins intensifs à la suite d'une overdose de Ventoline. Malgré l'interdiction d'utiliser ce type de médicaments plus de quatre fois par jour – c'est écrit dans la notice –, les patients se servent de ces inhalateurs pour soulager leur douleur, pour respirer pendant une seconde. Ce qui peut provoquer des arrêts cardiaques ou des spasmes des bronches et on les retrouve ici. Je viens de proposer à cette patiente de jeûner et elle m'a répondu : "J'ai de l'argent, je peux me payer les médicaments." Avec cette mentalité, elle ne va jamais guérir. »

Alors que les deux médecins reprennent leurs visites, Piroumov évoque quelques souvenirs de son service en tant que médecin militaire en Afghanistan. Il insiste sur sa connaissance élargie de la médecine pour l'avoir pratiquée dans toutes les situations possibles. Tout comme Dewey, c'est à côté du champ de bataille qu'il a reçu sa

première formation. Comme lui, il s'est aperçu qu'« un soldat blessé ne mange pas. Toute son énergie est concentrée pour lutter contre l'infection ». Aujourd'hui proche de la retraite, Piroumov nous fait cet aveu : « Je n'ai pas vu dans les traitements la révolution qu'on espérait. Croyez-moi, si je n'avais pas le jeûne à ma disposition, je ne serais plus médecin! »

Proposer autre chose : Osinine tente désormais de mettre sur pied un petit département de jeûne à l'hôpital universitaire de Saint-Pétersbourg. Afin de réduire les coûts pour les patients, les cures devraient y être effectuées en ambulatoire.

#### Un centre de cure privé à Moscou

L'endroit n'est pas si facile à trouver. C'est un bâtiment de briques rouges, au détour d'une route peu fréquentée, dans le nord de Moscou : aucun panneau digne de ce nom n'indique le centre « Harmonie », le seul centre privé de jeûne à Moscou. Mais l'intérieur est plus sophistiqué que ne le laisse supposer la façade : on y trouve chambres confortables, salles d'examen, de massages, d'hydrothérapie, de fitness, cabine infrarouge, sauna... Sans oublier les pièces pourvues de toutes sortes de machines à frictionner, pétrir, malaxer, qui portent des noms étranges : « lipomassage », « presso-thérapie », « électromyostimulation »... Le centre ne possède pas de parc, mais la rivière qui borde le bâtiment mène aux immenses jardins botaniques, à deux cents mètres. Le calme de l'endroit nous laisserait presque croire qu'on est loin de Moscou.

Au deuxième étage, c'est Valery Gurvitch qui nous accueille. Le psychiatre n'a pas cessé de pratiquer, lui non plus. Les retraites de médecin étant misérables, il travaille toute la semaine à l'hôpital psychiatrique et assure un service de garde le dimanche à « Harmonie ». C'est le seul moyen pour lui, orphelin du RDT qui n'est plus pratiqué en psychiatrie depuis la fermeture du département de Nikolaev en 1983, de superviser des cures de jeûne.

Gurvitch reçoit les nouveaux patients — ils arrivent en général le dimanche — et leur explique le déroulement de la cure. Il apaise, lève les doutes, fait tomber les résistances. Gurvitch nous assure avec un regard malicieux qu'il possède quelques techniques infaillibles acquises au long de ses quarante-cinq années de pratique en psychiatrie. Il dirige également quelques séances de psychothérapie individuelle, à la demande. Si Gurvitch ne se plaint pas — il est heureux de pouvoir faire ce travail ici —, il regrette néanmoins les temps aventureux du RDT. « Rien ne vaut de soigner les maladies de l'âme », lâche-t-il dans un soupir.

Car, si le confort et les services proposés à « Harmonie » s'accordent aux critères occidentaux, les prix s'en rapprochent également. Les 35 000 à 41 000 roubles (850 à 1 000 euros) qu'il faut débourser pour une cure de quatorze jours prestreignent l'accessibilité du centre à une faible partie de la population. On y trouve donc des gens des catégories sociales supérieures, parmi lesquels viennent en bonne place hommes d'affaires et personnalités du show-biz. Les premiers ne jeûnent en général que sept jours, faute de temps pour rester plus longtemps.

Boris, directeur d'usine de moins de quarante ans, monte sur la balance et soupire au résultat que lui annonce l'infirmière : « En quatre jours, j'ai perdu presque 5 kg, mais je voudrais que ça aille plus vite. Mon BlackBerry coupé toute la journée, je déstresse et je me sens mieux... En même temps, c'est difficile de ne rien faire de sa journée. Je marche dans le parc, mais je vais bientôt tourner en rond. » « C'est là que ça va devenir intéressant », glisse Valery Gurvitch, qui a entendu la réponse de Boris. S'adressant à lui : « Il faudrait que vous restiez deux semaines, pas seulement une. Et je suis sûr que ce serait même bénéfique pour votre entreprise ensuite. » L'homme sourit... tout en tripotant son téléphone éteint.

Dans le couloir, une jeune femme d'une quarantaine d'années nous apostrophe en anglais. Les mèches blondes et la coupe des vêtements indiquent l'aisance financière. Alla Ilina, productrice à la télévision, fait une cure de deux semaines dans le but d'atteindre un poids « idéal » et de se « purifier ». « On a l'impression de rajeunir. Je suis venue il y a deux ans, et j'en suis ressortie avec une peau de bébé. Mieux qu'un lifting. » Elle raconte alors que de jeunes actrices de trente ans viennent ici pour éliminer les impuretés de leur peau. « Avec le jeûne, plus besoin de botox », assure-t-elle.

De nombreux curistes à « Harmonie » viennent de la Roubliovka, quartier situé à une trentaine de kilomètres de Moscou, fief des *novo russki* (nouveaux riches) et des oligarques. Leur présence ici révèle à la fois l'évolution de la politique de santé publique, qui pare au plus pressé et favorise la médecine d'urgence en laissant la prévention au secteur privé, et l'accroissement des inégalités sociales dans le pays.

D'autres clients moins aisés fréquentent néanmoins le centre. Pour des raisons similaires ou pour des troubles plus graves. Valery Gurvitch, toujours à l'affût des « troubles de l'âme », insiste sur l'émergence d'une pathologie assez nouvelle, en tout cas par sa fréquence : le syndrome de « stress post-traumatique ». « La société est devenue plus violente. Les attentats et les prises d'otages, qui se sont multipliés ces dernières années, n'existaient pas du temps de l'Union soviétique. Il y a aussi la hausse vertigineuse de la criminalité organisée, avec des assassinats en pleine rue. Les gens n'en sont pas forcément les victimes directes, mais beaucoup en sont témoins. »

Cette violence, ajoutée à celle d'une société déréglementée qui fragilise, peut créer chez certains un syndrome post-traumatique. Celui-ci se manifeste par des cauchemars,

des insomnies, une dépression, quelquefois des tendances suicidaires ou des conduites d'addiction comme l'alcoolisme... « Du temps de Nikolaev, nous ne traitions pas ce trouble – il touchait évidemment les soldats, mais ceux-là n'arrivaient pas jusqu'à nous. Mon expérience ici, où j'ai eu à m'occuper d'un certain nombre de cas, montre que le jeûne, associé à une psychothérapie, est particulièrement efficace. Ce qui montre l'étendue des possibilités. Et beaucoup de gens ont besoin d'aide. »

À la nuit tombée, après sa dernière consultation, Valery Gurvitch prend sa voiture pour rejoindre son petit appartement. C'est au volant de sa Lada modèle 1978 qu'il joue avec les embouteillages de la cité tentaculaire. Le moteur ronfle quelque peu, mais le véhicule a résisté à plus de trente hivers russes, confirmant la fiabilité de la construction automobile soviétique, si peu regardante par ailleurs sur la finition et le confort. Gurvitch partage quelques points communs avec sa voiture, lui qui, malgré la « sensation d'appartenir à une autre époque », est toujours là, fidèle à sa fonction. Jamais une plainte. Et si peu de regrets.

Il n'en citera qu'un seul, qui le tourmente ces derniers temps, alors qu'il pense à transmettre son expérience. C'était une invitation en Allemagne, à la fin des années 1990. Une responsable de la Croix-Rouge avait entendu parler de sa pratique du jeûne en psychiatrie et lui avait envoyé un billet d'avion pour intervenir dans un colloque. « Je n'avais pas eu l'assentiment de mon chef, qui n'avait pas d'invitation. Alors je n'ai pas osé aller au-dessus de lui. Et j'ai fait une erreur. » Englué dans le trafic moscovite, Valery Gurvitch laisse remonter les souvenirs. Les voilà qui arrivent en nombre... C'est accompagné de ses fantômes, grâce à des notes prises pendant vingt-deux ans, que le psychiatre écrit un livre sur son expérience avec Nikolaev. Un manuel destiné à tous ceux qui veillent aux « maladies de l'âme » dans le pays.

Alors que Valery Gurvitch traverse la ville enneigée, à quelques kilomètres de là, sous l'éclairage au néon de la salle d'archives de l'Institut de la nutrition, Valery Maximov annote les épreuves des études scientifiques sur le jeûne. Après des années de collectes, il arrive enfin au bout de l'œuvre de compilation : plus de 1 800 pages réunies en deux tomes. Voilà résumées quatre décennies de recherches soviétiques. Il imagine la couverture rouge carmin, le liseré d'or, l'en-tête de l'Académie des sciences... Le vieil homme sourit. Enfin! Mais une question le taraude, qui tempère sa joie de voir l'œuvre terminée. Car ces travaux doivent être connus en dehors du pays. Et, si les murs sont tombés, reste la frontière de la langue. Qui ira donc traduire ces deux gros volumes?

#### Note du chapitre 7

a. Youri Nikolaev est mort en 1998, à l'âge de quatre-vingt-douze ans.

b. Tout compris : nombreux examens médicaux et tous les massages possibles ainsi que sauna, hydrothérapies...

# 2013 : expériences personnelles en Allemagne

On ne peut écrire un livre sur le saut en parachute sans avoir soi-même sauté. À force de lire les études et de recueillir les témoignages pour notre documentaire, Sylvie et moi avons décidé de jeûner trente heures par semaine. Nous avons suivi ce régime pendant la dernière partie de la préparation du tournage, pendant trois mois. J'ai compris alors que je pouvais aller travailler sans avoir mangé depuis la veille, que mon énergie n'était pas tributaire de l'ingestion de nourriture à horaire fixe, que je pouvais facilement gagner deux ou trois heures de temps. Cela m'a offert un inestimable sentiment de liberté.

### La clinique Buchinger à Überlingen

Restait à vivre la vraie expérience, celle de la durée. Vivre le repos total du système digestif, éprouver le nettoyage interne, sentir la libération des corps cétoniques... Pas question de faire la chose chez soi, même en ayant lu des milliers de pages sur le sujet. Je voulais une supervision médicale. Mais où ? La destination s'imposa d'elle-même. Il n'existe pas en France de centre médicalisé et je ne parle que quelques mots de russe : j'irais donc en Allemagne.

Il existe en effet dans ce pays une tradition de jeûne unique en Europe occidentale. Le pionnier en fut Siegfried Möller, qui lança la pratique au début du xxe siècle. Impressionné par la lecture du livre de l'Américain Edward Dewey, frappé par l'efficacité de la méthode qu'il expérimente sur lui-même, Möller ouvre un petit centre à Dresde en 1905, qu'il agrandit progressivement. La propre veuve d'Edward Dewey viendra y jeûner pendant quarante jours<sup>a</sup>. Elle en profite pour traduire en allemand

l'ouvrage de son mari, que Möller publie.

L'Allemagne s'établit dès cette époque comme un pays d'avantgarde dans la pratique du jeûne. Alors qu'aux États-Unis la méthode est attaquée de toutes parts et ne subsiste après les années 1920 que par la détermination farouche de Shelton, qui n'a pas de diplôme officiel de médecine, elle est en Allemagne tolérée, mise en œuvre par des médecins qui créent des centres de soins et des écoles. Peu à peu, la tolérance est devenue acceptation. Aujourd'hui, 17 % des Allemands déclarent avoir jeûné au moins une fois dans leur vie. Remarquons au passage qu'ils consomment moins de médicaments que les Français<sup>b</sup>. S'il est tentant de rapprocher les deux informations, le raccourci paraîtra un peu rapide. Soulignons néanmoins que le jeûne fait partie d'un tout : on trouve en Allemagne une attention plus grande aux méthodes de soins naturelles<sup>c</sup>.

Je réservai donc une chambre à la clinique Buchinger, sur les rives du lac de Constance, dans le sud de l'Allemagne. Je connaissais le sérieux de l'établissement – et sa beauté – pour y avoir tourné une séquence du documentaire. Seul souci : je ne pouvais me libérer quinze jours qu'en février, en plein hiver. Avant de boucler ma valise, je m'informai des températures prévues à Überlingen à partir du 10 février : – 1 °C à – 5 °C... Diable ! Il faut savoir que le jeûne nous prive du générateur de chaleur interne que produit la digestion des aliments. J'ai eu peur d'avoir froid. Pulls, grosses laines, vêtements de ski, tout était bon pour parer au grand frimas allemand.

On s'en doute, la valise s'est révélée trop petite, et quand je me suis assis sur le couvercle dans une tentative désespérée pour la fermer, à quelques minutes d'aller prendre mon train, je me suis demandé ce que j'allais faire dans cette galère. Après tout, je ne suis pas un bon candidat au jeûne. Mes analyses de sang n'ont rien révélé de suspect, tous mes paramètres sont désespérément dans la norme : rien qui ne me donne une vraie bonne raison d'aller affronter cette épreuve. Et ne comptez pas dans ce cas sur les amis, qui – au mieux – sourient avec scepticisme à l'évocation du projet. « Mais tu vas revenir avec la peau sur les os! » s'est-on même exclamé. Il est vrai que je pèse 72 kg pour 1,84 m. Même le chauffeur de taxi qui m'a conduit de Zurich à Überlingen s'est étonné, dans son anglais teinté d'accent des Balkans : « Moi je devrais jeûner, mais pas vous! » Mais lui n'avait pas un livre à écrire.

Je n'avais pas le choix. En même temps, cet exercice imposé d'écriture m'offrait l'occasion de vérifier une vertu supposée du jeûne. J'avais lu l'histoire du physicien soviétique Vladimir Leshkovtsev qui, au début des années 1960, s'était guéri d'une polyarthrite rhumatoïde à la suite d'un jeûne de... quarante-cinq jours (voir *supra*, chapitre 5)! En observant par la suite quelques règles diététiques, Leshkovtsev a vécu une vie tout à fait normale malgré sa maladie « incurable ». Je sais qu'il vit encore à Moscou aujourd'hui âgé de quatre-vingt-neuf ans. Au-delà du côté « miraculeux » de sa

guérison, un élément de son histoire avait attiré mon attention. Leshkovtsev, qui devait écrire un livre encyclopédique mais avait abandonné le projet suite à la paralysie de son bras, s'était remis à écrire au vingtième jour de jeûne. Avec une énergie renouvelée, il avait rédigé le livre promis à son éditeur d'un trait, en trois semaines ! « Jamais, raconte-t-il, je n'avais possédé de telles capacités intellectuelles<sup>e</sup>. » Écriraije mieux en jeûnant ? Là aussi, des amis m'ont mis en garde, persuadés que la privation de nourriture ne signifiait que perte d'énergie, estomac rebelle et maux de tête.

Perchée sur une colline qui surplombe le lac de Constance, la clinique Buchinger peut recevoir deux cents jeûneurs répartis entre quatre bâtiments principaux, qui offrent à presque toutes les chambres une orientation plein sud, avec vue sur le lac.

La clinique a été fondée par le docteur Otto Buchinger (1878-1966). Celui-ci fit la découverte du jeûne, comme tant d'autres pionniers, au travers d'une expérience personnelle fondatrice. Médecin dans la marine allemande pendant la Première Guerre mondiale, Buchinger est atteint en 1917 d'une angine à streptocoque qui dégénère en inflammation des articulations. Cette maladie, appelée rhumatisme articulaire aigu, le laisse invalide à 100 %. Otto Buchinger est mis à la retraite d'office et, privé de revenus, ne sait comment subvenir aux besoins de sa famille. Cloué sur un fauteuil à la suite d'attaques successives, désespéré, il consent en 1919 à suivre les conseils d'un ami médecin qui le pousse à aller jeûner. Il jeûnera chez le docteur Riedlin à Fribourg, pendant dix-neuf jours – « j'étais tellement maigre que je ne pouvais faire plus ». L'expérience est très difficile mais « elle a changé [sa] vie ». En effet, les résultats sont spectaculaires : ses articulations fonctionnent de nouveau, il peut se mouvoir, marcher... et exercer son métier. À quarante-deux ans, le docteur Buchinger trouve une nouvelle orientation à sa pratique et se consacre à la médecine naturelle. Le jeûne en sera le pilier.

Buchinger jeûnera de nouveau en 1926 chez le docteur Möller à Dresde, cette fois vingt-neuf jours. Il crée ensuite une clinique à Bad Pyrmont en 1935, puis s'installe à Überlingen sur les rives du lac de Constance en 1953. Aujourd'hui, la clinique est dirigée par le petit-fils d'Otto Buchinger, Raimund Wilhelmi, et son épouse, le docteur Françoise Wilhelmi de Toledo.

#### Entrer dans un pays inconnu, celui du manque

La neige est tombée la veille, tout est blanc et silencieux. Ce qui m'impressionne dès l'arrivée, en ce dimanche soir de février, c'est le calme. On me demande de signer le règlement intérieur qui prévoit, sous peine d'exclusion, l'interdiction de l'usage du

téléphone en dehors de sa chambre – et pas au-delà de vingt-trois heures (il est également interdit de fumer).

Commencer un jeûne, c'est entrer dans un nouveau pays, inconnu pour la plupart d'entre nous : le pays du manque. Le docteur Martine Van Houten, une des cinq médecins du centre, après examen de mes analyses et questionnaire approfondi, me déclare apte à passer la frontière. À surveiller néanmoins : mon taux élevé d'acide urique. Même si je n'en ai pas le profil et que cela m'agace, je dois l'accepter : je fais une crise de goutte par an. Le jeûne, en augmentant au départ l'acidité dans le sang, fait monter le taux d'acide urique et peut provoquer une crise. Le docteur Van Houten me propose de ne prendre aucun médicament en prévention et de n'agir qu'en cas d'urgence. L'important est de boire beaucoup, de faire fonctionner ses reins.

Le moment du passage dans le jeûne est clairement marqué par l'absorption d'un bon demi-litre d'eau salée (sels de Glauber). Le goût n'est certes pas agréable, mais l'infirmière prend soin de vous donner un petit sirop à boire juste après, afin de ne pas rester avec cette sensation désagréable d'avoir avalé un gros morceau de sel. L'attention est typique d'un des aspects de la cure à Buchinger : tout est fait pour la rendre la plus douce possible, gommer les quelques désagréments qui peuvent survenir. Cette ingestion fait son effet très rapidement, les intestins se vident, je me sens soudainement très léger. Cette sensation agréable annonce un petit miracle : l'heure habituelle du repas arrive, je ne la remarque même pas. L'estomac émet de drôles de bruits, mais je n'y prête pas attention. Je continue à compulser mes notes sans prendre garde à l'heure qui passe. L'extrait d'une interview d'un cardiologue français, reproduit sur le site <w href="www.rebelle-sante.com">www.rebelle-sante.com</a>, retient particulièrement mon attention.

Le docteur Frédéric Saldmann, cardiologue, auteur de livres de nutrition et toujours en activité aujourd'hui, déclarait à la télévision française en 1997 à propos du jeûne : « Ces pratiques sont extrêmement dangereuses. Une semaine de jeûne, ça ne tient pas debout. Aucune théorie physiologique ne vient à l'appui de cela. [...] Celui qui subit des jeûnes à répétition, lorsque l'alimentation revient, il va profiter davantage – par exemple des graisses. C'est connu. Cela veut dire que le jeûne est nocif pour la santé. D'ailleurs, quand on commence un jeûne, on produit ce que l'on appelle des corps cétoniques – ce qui n'est pas du tout sain sur le plan physiologique, c'est exactement l'inverse. Il n'y a aucune donnée scientifique à l'échelon international qui va dans ce sens et par contre, ce qui est certain, c'est qu'il y a eu pas mal de décès sur des jeûnes. Cela ne tient pas debout, il est dangereux de conseiller à des personnes de se lancer dans de telles aventures. Propos ahurissants d'ignorance et de suffisance. Il semble toujours très difficile pour bon nombre de médecins, surtout lorsqu'ils s'expriment sur un plateau de télévision, de dire simplement : « Je ne sais pas. »

Il est déjà temps pour moi d'aller prendre l'air. Un bus embarque chaque après-midi tous les volontaires pour une randonnée dans les environs boisés d'Überlingen. Les marcheurs sont divisés en trois groupes, selon leur rythme. Ne souffrant pas de rhumatismes, j'ai naturellement choisi le groupe A... Mauvaise inspiration. La petite troupe, constituée de personnes privées de nourriture depuis plusieurs jours, avance à l'allure TGV. Je repense à Dimitri, le psychiatre en cure à Goryachinsk, que je n'arrivais pas à suivre. Je ne suis pas dans le rythme, on me dit : « C'est normal. » Je suis en phase d'adaptation.

Les deux premières nuits – toujours la peur d'avoir froid – je monte le chauffage dans la chambre. Et je dors très mal. Je travaille peu à mon livre. Ma tête bourdonne. Mais je n'ai pas faim. Je comprends alors que la peur d'avoir froid n'est que la crainte de l'inconfort, comme la crainte du jeûne n'est que la peur du manque. Je baisse le chauffage à la troisième nuit et je dors comme un loir. Réveil avant 6 heures, frais et dispos, au travail à mon ordinateur à 6 h 30. L'esprit clair.

Je ne rééditerai pas l'exploit de Leshkovtsev – il a jeûné beaucoup plus longtemps. Mais j'écris beaucoup, des dizaines de milliers de signes, travaillant à mon clavier huit heures par jour. En dépit d'horaires spartiates, je ne suis pas confiné dans ma chambre : j'utilise pour la première fois de ma vie une salle de fitness (un peu), je profite du talent de quelques masseurs (beaucoup), je marche chaque jour.

Chaque randonnée, dans le paysage d'hiver de la campagne environnante, est un concentré de sensations visuelles, auditives, olfactives. Chemin blanc qui se perd dans les bois, vignes à flanc de collines qui plongent dans le lac, arbres solitaires saupoudrés de blanc sur le dôme d'une colline, plongeoir de bois sur un lac gelé... Nous sommes dans un film de Tarkovski ou de Bergman. Je n'ai pas froid. J'écoute le frottement de la neige fraîche sous les pas. Le vide n'est jamais vide.

Je suis finalement resté dans le groupe A et je prends goût à cette rapidité. Le rythme augmente mes perceptions. Je me sens léger, euphorique : j'ai basculé sur le mode « avion », à l'image de mon téléphone portable à qui j'ai interdit de sonner. J'écoute mes compagnons de route. Est-ce le jeûne ou la marche ? La parole est fluide, chaleureuse, l'écoute attentive.

## Richard, Xavier, Pauline : étonnantes expériences de jeûneurs

Le soir au salon, nous nous retrouvons autour d'un bol de soupe claire. À la différence de l'école russe, la clinique Buchinger ne se limite pas à l'eau et aux tisanes : un jus de fruit le midi et un bouillon le soir apportent environ 250 kcals qui

permettent d'adoucir la crise d'acidose. Je peux en témoigner : je n'ai pas ressenti cette crise dont parlent les Russes. Mais son effacement ne change-t-elle pas la nature du jeûne ? Françoise Wilhelmi de Toledo, directrice de la clinique, s'en défend : « Je pense que la crise cétosique n'est pas indispensable à la thérapie. On peut atténuer la transition vers la cétose par un passage plus doux au jeûne. On évite ainsi ces crises pénibles... »

Pour les Russes, un « vrai » jeûne doit se faire à l'eau. Aucune étude n'a comparé les effets des deux types de jeûne. Alors ? Orthodoxes contre libéraux ? Pour le docteur de Toledo, l'essentiel est ailleurs : « Ce petit supplément apporte aux jeûneurs une plus grande vitalité et leur permet d'être plus actifs pendant leur jeûne. Cet avantage est évident dans le cas de désordres métaboliques — diabète, obésité, hypertension — où l'exercice est indispensable. Mais nous ne sommes pas contre le jeûne à zéro calorie, et nous pouvons le superviser médicalement, notamment dans le cas de maladies chroniques inflammatoires ou allergiques. »

De mon côté, je goûte à mon bol de bouillon sans me faire prier. Il n'est certes guère épais, mais j'en apprécie le parfum. Je remarque que mon odorat s'est développé en quelques jours et que, pour la première fois depuis longtemps, j'ai le nez totalement débouché. Tous autour de moi confirment ces sensations. Narines dégagées, odorat exacerbé. Au point d'être incommodés par l'arrivée d'un homme en manteau, dont on soupçonne très vite qu'il fumait avant le début de son jeûne – dans une vie antérieure donc – tant son pardessus exhale une odeur de tabac froid. Il est pourtant à dix mètres.

Pendant qu'un pianiste nous accompagne au rythme de quelques classiques du jazz, j'interroge les uns et les autres. Au départ, les réponses se ressemblent : tout le monde, ou presque, vient pour un problème physique. Articulations, genoux, poids, tabagisme. Or le jeûne ne sépare pas le corps et l'esprit et l'on devine derrière les maux du corps d'autres fragilités, d'autres blessures. Acte conscient ou non, il est clair que l'on vient ici se frotter aussi aux problèmes de l'âme. Angoisses, confiance en soi, deuils... Le jeûne n'est pas un simple « reset » : sans qu'on y prenne garde, il remue comme un tambour de machine à laver.

Richard s'empare quelquefois du piano et nous joue une de ses compositions virtuoses. Ce Québécois est arrivé à Buchinger après un périple de plusieurs mois à l'étranger. À l'approche de la quarantaine, il tente l'expérience du jeûne et constate avec une bonne humeur contagieuse que l'aiguille de la balance confirme son impression de légèreté. Incidemment, j'apprends qu'il a perdu l'an dernier les personnes les plus proches de lui en quelques mois, toutes les trois de cancers. L'après-midi même, sur la table de l'acuponcteur, il a senti violemment un nœud qui se déchirait dans sa poitrine. Les larmes ont coulé sans retenue. On ne s'allège pas que de kilos superflus.

Xavier va fêter ses trente-sept ans et vient pour arrêter le tabac. C'est ce qu'il me dit

dans le bus qui nous conduit en forêt. Il jeûne depuis cinq jours et a le teint gris. En marchant sous les flocons de neige, j'en apprends beaucoup plus. Xavier vient de quitter Londres où il était trader dans une grande banque, spécialisée dans le marché de l'énergie. Après s'être épuisé à suivre le rythme imposé par la hiérarchie, à vendre des produits financiers dont il était de moins en moins sûr, à se heurter à la cruauté d'un système qui favorise « la froideur et l'hypocrisie », Xavier a fait un *burn out*. En six mois, il a grossi de 10 kg. À travers ses mots perce une vulnérabilité touchante, qui évoque l'image d'un oiseau blessé.

J'ai vu Xavier se transformer. Gagner deux trous à la ceinture, perdre le goût de fumer. Mieux : l'évidence nous a tous frappés à son onzième ou douzième jour : Xavier avait retrouvé le visage de sa jeunesse. Il paraissait tout à coup moins de trente ans. Sa peau avait retrouvé une couleur rosée, son regard pétillait, la plaisanterie fusait. Le jeûne agit comme un sculpteur invisible, qui fait peu à peu réapparaître les traits enfouis. En quelques kilomètres de marche, le voilà qui exposait deux ou trois idées nouvelles. Au carrefour d'une vie qui en comptera plusieurs, en redessinant son corps, Xavier se dessinait un futur. Il a jeûné pendant quatorze jours et j'ai assisté aux dix derniers jours d'une métamorphose. Natacha nous l'avait dit à Goryachinsk : « Si je peux jeûner, je peux tout faire. »

Un dimanche soir, depuis la terrasse de la clinique, nous observons quelques feux au loin. Des bûchers géants envoient leurs flammes dans le ciel, ils marquent la fin du carnaval, la fin de l'hiver. Le lendemain à l'aube, comme par enchantement, une lumière dorée a lentement éclairé le lac. Le printemps s'annonçait.

Un soir, je revois autour du bouillon Pauline Valiquer, qui vient pour une nouvelle cure. Nous avions filmé le témoignage de cette interprète suisse deux ans auparavant, pour le documentaire. Je garde un très beau souvenir de cette rencontre, tant passaient dans sa voix calme et douce une sensibilité et une authenticité rares. Pauline parlait avec des mots simples, elle ne nous racontait pas l'histoire d'un miracle et pourtant le jeûne avait changé sa vie : « Je souffre de rhumatismes, c'est-à-dire d'ennuis articulaires surtout, et d'ennuis musculaires aussi, et depuis de longues années ; ça a commencé à trente-sept ans. »

À son arrivée pour son premier jeûne, alors âgée de soixante ans, elle était très handicapée : « Quand je suis arrivée ici au mois de février la première fois, nous racontait-elle dans son témoignage, je ne pouvais pas marcher, je portais deux genouillères, j'avais une béquille et c'est mon fils qui m'a conduite ici. Si j'ai cru ne plus pouvoir bouger ? Oui... L'année dernière, vraiment, j'ai eu un moment de désespoir où je me suis dit : "Mais je suis encore trop jeune pour être grabataire !" Je pense que le jeûne a un effet catalyseur, je l'ai ressenti comme ça. J'avais pris des antirhumatismaux, de la cortisone, enfin tout ce qu'on donne normalement, et j'étais épuisée par tout ça ; et ce jeûne, contrairement à ce qu'on pourrait penser, au lieu de

m'épuiser encore plus, eh bien j'ai l'impression qu'en me purifiant tout à fait, mon corps a trouvé le ressort nécessaire pour rebondir. Et, bien sûr, je ne suis pas ressortie d'ici sur la pointe des pieds et en gambadant, non, mais j'ai senti qu'à partir de ce moment mon corps avait retrouvé sa capacité de se régénérer, de se guérir, et c'est pour cela que je suis revenue. »

Entre la première et la deuxième cure, Pauline avait adapté son régime alimentaire (moins de viande, peu de laitages) et réduit sa consommation de médicaments, pour les arrêter pendant son deuxième jeûne. Plus besoin de béquilles en métal, ni de béquilles chimiques. Et plus besoin de chauffeur. Pauline avait retrouvé son autonomie. « Vous m'avez vue hier en promenade... Chaque pas est un cadeau, parce que je sais d'où je viens. » Quand je l'avais filmée, elle avançait allègrement sur les sentiers tapissés de feuilles d'automne, au milieu des bois qui bordent le lac de Constance, bien calée dans le peloton du groupe B. « Si je peux jeûner, je peux tout faire... » Il ne faut pas sous-estimer la victoire sur soi-même que représente la privation volontaire de nourriture. Cette victoire en annonce nécessairement d'autres.

Pauline commence maintenant sa quatrième cure. Depuis la première fois où elle était entrée ici de son pas hésitant, craintive à l'idée de jeûner, son horizon s'est élargi. Pauline vient d'écrire un livre sur sa vie, tout juste publié. Elle fait des projets de voyage, l'un d'eux étant l'accomplissement d'un vieux rêve. Marraine d'une petite fille en Mongolie – par l'entremise d'une association –, Pauline a pris un billet d'avion pour aller la voir là-bas et... marcher dans la steppe. Son rhumatologue est à la fois stupéfait et déconcerté par cette « renaissance ». Mais Pauline reste lucide : « Si je suis totalement débarrassée de mes rhumatismes ? Pas tout à fait. Mais je gère mieux mes douleurs. En jeûnant, je me débarrasse peu à peu de ce qui provoque les rhumatismes, de ce qui en moi crée ces processus inflammatoires. J'ai arrêté les médicaments, je n'en prends plus sinon lors d'une crise, exceptionnellement. Je ne suis pas médecin et je ne peux pas dire quoi, mais quelque chose est à l'œuvre. Je me sens très bien. »

## L'intestin, une clé encore mal étudiée de l'efficacité du jeûne

Qu'est-ce qui est à l'œuvre ? Je pose la question au docteur Stefan Drinda, médecinchef à la clinique Buchinger. Il ne me donne pas une réponse précise. Ce rhumatologue, qui a rejoint Buchinger après neuf ans en hôpital universitaire, déplore le manque d'études faites en Occident : « L'argent manque. Le jeûne ne peut pas être breveté, car il ne rapporte pas. Aucun lobby ne vient donc en financer les études. C'est dommage, parce que lorsqu'il y a des études sérieuses, les résultats sont très significatifs. »

À la fin des années 1980, un chercheur suédois de l'université d'Oslo, Jens Kjeldsen-Kragh, a suivi sur un an l'évolution de l'état de santé de deux groupes de patients atteints d'arthrite rhumatismale : le premier a jeûné puis a suivi un régime végétarien, le second a pris les médicaments habituels sans suivre de régime. Au final, l'amélioration de l'état des jeûneurs du premier groupe a été bien meilleure que celle de l'autre groupe. L'étude a été publiée en 1991 g. Elle en appelait d'autres, mais après 1999 Kjeldsen-Kragh a dû réorienter sa recherche vers d'autres domaines par manque de financements.

Dans sa spécialité, Stefan Drinda constate l'efficacité du jeûne dans les maladies dites « auto-immunes », un type de maladies chroniques très difficiles à soigner : colite ulcéreuse, maladie de Crohn (maladie inflammatoire chronique intestinale), dermatose, psoriasis, dermatite atopique, rhumatismes inflammatoires comme la polyarthrite rhumatoïde. « S'il n'est pas toujours possible de guérir, on arrive à stabiliser, à baisser les doses de médicaments. C'est important car, surtout dans le cas des anti-inflammatoires non stéroïdiens, les effets secondaires ne sont pas négligeables. »

Qu'est-ce qui est donc à l'œuvre ? Parmi les hypothèses que le docteur Drinda aimerait soumettre à des recherches, l'étude de l'intestin est celle qu'il souhaiterait privilégier : « Il faut savoir que la plus grande surface avec laquelle nous communiquons avec l'environnement, ce n'est pas la peau (2 m²) ni le poumon (80 m²), c'est l'intestin, avec 400 m² environ ! La mémoire immunologique se trouve dans l'intestin, on peut facilement le démontrer grâce à des études histologiques de l'intestin, elles existent. Et, par une mise au repos total du tractus intestinal, vous faites une remise à zéro sur ce front immunologique. Cela pourrait expliquer l'efficacité du jeûne sur les maladies auto-immunes. »

Le système immunitaire lié à notre système digestif représenterait en effet 80 % de notre immunité. Avec l'arrêt de l'alimentation (donc de l'ingestion de substances potentiellement antigéniques), le système immunitaire peut se rééquilibrer et s'occuper de chantiers tels que tumeurs, stases cellulaires, protéines dégénérées ou pathologiques. « Il en résulte une diminution spectaculaire des inflammations chroniques, des manifestations allergiques et de l'état de fatigue chronique », écrit Françoise Wilhelmi de Toledo<sup>i</sup>.

Le docteur Drinda cite également l'action positive du jeûne sur le diabète de type 2. Ce diabète, appelé aussi « diabète sucré », survient en général après la cinquantaine, chez des personnes plutôt en surpoids. Le diabète se caractérise par un taux de sucre trop élevé dans le sang, témoin d'une carence en insuline ou d'un épuisement de l'action de cette hormone après des années d'excès alimentaires. L'insuline répond à l'état de nutrition : la prise d'un repas déclenche la sécrétion d'insuline, dont l'action

principale consiste à faire entrer le sucre dans les cellules et à maintenir la glycémie autour de 1 g/l.

Lors d'un jeûne, le taux de sucre dans le sang s'abaisse, ce qu'avait déjà remarqué Guillaume Guelpa au début du xxe siècle (voir *supra*, chapitre 3). Les besoins en insuline se réduisent donc tout naturellement. Un diabétique qui jeûne devra rapidement adapter son traitement et cette réduction peut se poursuivre bien après la fin du jeûne. « On note même quelquefois un arrêt de la prise de médicaments, précise Drinda. Pourquoi ? Nous pensons que la quantité des récepteurs à l'insuline est augmentée et que leur sensibilité est améliorée. Pour la médecine officielle, si un patient est sous insuline, il en aura besoin toute sa vie. Ici, nous avons vu que ce n'était pas une fatalité. »

## Les effets spectaculaires du jeûne sur l'hypertension

Pendant le jeûne, la normalisation du taux de glycémie n'est pas la seule : c'est l'ensemble des paramètres sanguins (notamment les triglycérides et le cholestérol) qui rentre dans la norme. De ce côté-là, je n'avais rien de particulier à attendre, mes analyses étant correctes dès le départ. Quant à la goutte, je me suis réveillé au milieu de la quatrième nuit avec un picotement très marqué dans mon orteil droit. J'ai senti cette pulsation si caractéristique de l'annonce d'une crise. Alarme dans le cerveau. J'ai cherché à me détendre... et je me suis rendormi. Au petit matin, mon doigt de pied était normal, au point de me demander si je n'avais pas fait un mauvais rêve. Je n'ai plus eu la moindre alerte.

Chaque matin, l'infirmière installée dans un bureau au bout du couloir vérifie ma tension. Elle m'annonce en souriant : « 110/80, une tension typique Buchinger. » Je suis arrivé avec 125/90 et, depuis le début de mon jeûne, je varie très peu autour de ces 110/80. La baisse est normale, quoique légère. Pour les hypertendus, les résultats sont bien plus spectaculaires. Les données de la clinique Buchinger – observées de manière empirique – sont comparables à celles de Sergueï Muraviev, le cardiologue russe<sup>i</sup>. Ils ne sont pas surprenants. Déjà dans les années 1960, lors des jeûnes pratiqués par des personnes obèses, les médecins avaient noté les résultats spectaculaires sur l'hypertension. Garfield Duncan citait notamment l'exemple d'un homme de 147 kg avec une tension de 210/130. Suite à la prise de médicaments, cette tension était descendue à 184/106; mais un jeûne de quatorze jours l'a ramenée à 136/90, bénéfice

conservé six mois plus tard (130/75)<sup>k</sup>.

Plus récemment, le docteur Alan Goldhamer a publié en 2001 une étude sur le sujet qui aurait pu faire date. Dans sa clinique de Santa Rosa, en Californie, Goldhamer a suivi 174 patients diagnostiqués comme hypertendus, de moyen à sévère. Après un jeûne de dix jours, suivi d'une période de réalimentation d'une semaine avec un régime végétarien, 154 malades ont vu leur tension revenir à la norme (pour les vingt autres, elle a baissé significativement). La valeur moyenne de la tension pour l'ensemble des patients s'est établie à 122/76, sans le recours à aucun médicament (ceux qui en prenaient en entrant à la clinique les avaient progressivement arrêtés). Quarante-deux patients ont retourné leur questionnaire six mois plus tard : leurs valeurs avaient à peine augmenté.

On ne pourra pas prétexter la barrière de la langue, comme dans le cas des études de Muraviev, pour méconnaître ces résultats remarquables. Mais, si n'importe quel laboratoire pharmaceutique est capable de dépenser un budget de communication équivalent au PIB du Luxembourg pour vendre son dernier antihypertenseur, les fonds pour promouvoir ce genre d'études auprès des professionnels de santé seront toujours plus rares. À noter néanmoins que la mutuelle santé d'un syndicat américain, l'International Union of Operating Engineers, a décidé en mars 2001 de rembourser à 100 % les cures de jeûne à tous ses membres, conjoints y compris, souffrant d'hypertension ou de diabète<sup>m</sup>. Ce syndicat représente 400 000 personnes, des travailleurs de travaux publics conduisant de grosses machines, mais aussi des infirmières et d'autres personnels de santé. Décision intéressante, car les dirigeants d'un tel syndicat de travailleurs font des choix pragmatiques. Les systèmes européens de sécurité sociale, en déficit permanent, ne pourraient-ils s'en inspirer?

## L'« autolyse », un processus de régénération : le témoignage de Jürgen Bahl

Après la mesure de la tension, le rituel médical du matin se poursuit en montant sur la balance. Tout en notant mon poids, l'infirmière pose des questions classiques : pas de migraines, de nausées ou d'étourdissements ? Pas de faiblesse ? Tout va bien, surtout à partir du troisième jour – je me surprends même à faire des mouvements barbares sur les machines de la salle de musculation. La perte de poids, après avoir été d'environ 2 kg dans les trois premiers jours, se stabilise autour de 400/500 g par jour : je « mange » mon propre corps, je me nourris de mes réserves. Pendant cette

autophagie, se produit un nettoyage interne que les spécialistes du jeûne appellent « autolyse ». C'est l'occasion de ce que Françoise Wilhelmi de Toledo appelle un « recyclage des protéines ». Selon elle, ce sont en priorité les protéines âgées ou dénaturées qui sont sélectionnées pour être éliminées ou transformées. L'idée est essentielle : « L'utilisation modérée des protéines par l'organisme en état de jeûne peut donc être thérapeutique. »

Les théories de Lothar Wendt (1907-1989), un cardiologue allemand de l'université de Francfort, viennent renforcer de manière originale cette notion fondamentale du jeûne<sup>n</sup>. Wendt soutenait que le corps humain conserve l'excédent de protéines, affirmation contraire aux idées habituellement admises en médecine, selon lesquelles toutes les protéines sont éliminées par les reins. Wendt non seulement affirmait le contraire, mais précisait que l'excédent de protéines va se déposer dans le tissu conjonctif et encombrer les fibres de collagène. Ces fibres sont essentielles, parce qu'elles lient les cellules entre elles et qu'y passent les vaisseaux capillaires apportant les nutriments des cellules. Selon le chercheur allemand, l'encombrement par les protéines de ce tissu conjonctif rétrécit les vaisseaux capillaires et entrave les échanges entre ces vaisseaux et les cellules. Ce phénomène est la première étape qui mène à l'artériosclérose, donc aux accidents cardiaques. Les conclusions de Wendt contredisent donc les préconisations habituelles : il n'est pas nécessaire de manger beaucoup de protéines, cela peut même être dangereux en provoquant un « encrassement » du système.

Le jeûne permettrait d'améliorer la respiration capillaire en digérant cet excédent protéique : « La réserve protéique d'un humain, écrit Françoise Wilhelmi de Toledo, est comparable à une forêt : si l'on a besoin de bois pour se chauffer, on ramassera d'abord les branches mortes et l'on coupera les arbres malades. Ainsi élaguée, la forêt se développera plus harmonieusement<sup>o</sup>. » Ce recyclage des protéines, véritable « décrassage », est un des aspects du processus de régénération à l'œuvre pendant un jeûne.

Jürgen Bahl, que nous avons rencontré en 2010 à la clinique Buchinger, effectue ce décrassage tous les ans depuis... vingt ans. Et pourtant ce banquier aux cheveux blancs, qui habite Zurich, était très éloigné par son éducation et son métier de ce genre de traitement. Tout a changé en 1990 lorsque son cardiologue l'a mis au pied du mur : « Par mon métier de banquier, je devais voyager en Union soviétique et dans les pays de l'Est, nous a-t-il expliqué. Et, si vous voulez faire des affaires là-bas, vous devez boire de la vodka et manger de la nourriture grasse. Cela s'est accumulé au fil des années. J'ai fini par peser plus de 100 kg et mon foie avait grandi de 7 cm. Mon cardiologue m'a dit alors : "Ça suffit, soit vous changez de métier, fini Moscou, fini la Russie, fini la vodka, soit vous jeûnez." Il était inimaginable pour moi de ne rien manger pendant trois semaines, toute la journée affamé, pas un verre de vin... Je suis

un gourmet, je ne pourrais pas. Mais j'aime mon métier, alors il fallait bien essayer... »

Au terme des trois semaines de sa première cure, le foie de Jürgen Bahl avait retrouvé une taille correcte, son bilan hépatique s'était normalisé et il avait perdu 10 kg. Mieux : à sa grande surprise, il avait formidablement bien résisté à la faim. Ce premier jeûne fut une révélation : « Celui qui n'a jamais jeûné ne peut pas savoir à quel point on se sent bien après une semaine de jeûne. On ne peut l'expliquer, il faut le vivre soi-même. Il faut le faire une fois pour voir ce que ça apporte. » Mais le banquier n'en a pas pour autant bouleversé ses rituels au travail. Pour faire des affaires en Europe de l'Est, il faut toujours lever le coude, lancer des toasts et manger gras, quoique... « Je fais tout, mais avec modération maintenant. Je sens que je n'ai pas besoin de beaucoup. »

Et, tous les ans, il jeûne quinze jours en novembre à la clinique Buchinger : « C'est un peu comme une remise des compteurs à zéro : tout se normalise et je repars pour douze mois. » Par ce jeûne annuel, Jürgen Bahl a peut-être échappé à une opération cardiaque ou à une maladie hépatique, qui l'obligerait à prendre un traitement quotidien. « Aujourd'hui, je pèserais 120 ou 130 kg », nous a avoué le banquier.

#### En Allemagne, l'hôpital public pratique le jeûne

Jeûner pour rester en bonne santé... L'enjeu est essentiel, mais sa reconnaissance bute sur les obstacles auxquels se sont toujours heurtées les politiques de santé publique visant la prévention. Alors que, pour les laboratoires pharmaceutiques, il est évidemment plus profitable de traiter les maladies chroniques à long terme par leurs médicaments, les acteurs publics — souvent sous influence de ces industriels — peinent à faire valoir les dépenses qu'auraient permis d'éviter des actions de prévention bien moins onéreuses.

À cela s'ajoutent, dans le cas du jeûne thérapeutique, la méconnaissance et le rejet dont il est souvent l'objet dans le corps médical, « formaté » comme on l'a vu par des décennies de « désinformation » scientifique. Du coup, les cures de jeûne à la clinique Buchinger sont chères, puisque aucune allocation (étatique ou de mutuelle) ne vient alléger le coût de l'encadrement médical.

Françoise Wilhelmi de Toledo n'en disconvient pas : « Il faudrait, nous a-t-elle affirmé, pouvoir entraîner un marché de la santé, et le jeûne en serait un pilier. Aujourd'hui, on a un marché de la maladie extraordinairement "juteux", surtout celui des maladies chroniques. Quand un diabétique devient chronique par exemple, cela

ouvre la possibilité de lui vendre des médicaments pendant des dizaines d'années... C'est donc un marché plutôt productif. » Faire du jeûne un pilier du marché de la santé... Ce serait mettre sa « tête à l'envers », ce serait s'opposer à l'emprise de la chimie sur la maladie, rogner les profits des laboratoires pharmaceutiques. On en est loin...

En Allemagne, pourtant, les choses évoluent. Depuis le début des années 2000, dans une annexe de l'hôpital de la Charité de Berlin (Charité-Universitätsmedizin Berlin), le plus grand hôpital public européen, l'étage d'un bâtiment est réservé aux patients en cure de jeûne. Une dizaine d'hôpitaux publics font de même. Et la pratique a pris peu à peu sa place dans l'« arsenal » de la médecine officielle. Fait remarquable : depuis qu'elles ont été instituées en 1980, les cures des cinq cents jeûneurs qui viennent tous les ans à la Charité sont remboursées par le système de sécurité sociale. Les demandes sont de plus en plus nombreuses et le service refuse du monde, faute de place.

L'annexe de l'hôpital, appelée Immanuel Krankenhaus, se trouve au sud de Berlin, dans un village résidentiel qui longe le lac de Wannsee. On y utilise toutes les formes de thérapies naturelles, de l'acuponcture à la phytothérapie, en passant par l'homéopathie ou la méditation. Le parc, où des arbres plusieurs fois centenaires veillent sur les jeûneurs, invite à la marche et à la retraite. Le professeur Andreas Michalsen, à la tête de ce département, a dirigé plusieurs études scientifiques sur le jeûne. Il propose cette thérapie à ses patients atteints de rhumatismes, de « syndrome métabolique » (diabète et hypertension) ou de problèmes cardiaques.

Quand nous le rencontrons en novembre 2010 – regard vif derrière ses lunettes, corps mince sous la blouse blanche, esprit brillant non dénué d'humour –, on imagine aisément Michalsen chef d'un grand service universitaire. Pourquoi donc a-t-il choisi une médecine marginale qui peine à obtenir une véritable reconnaissance ? Même s'il doit toujours se battre contre le scepticisme de ses confrères mieux dotés en crédits, il trouve ici quelque chose de spécial, nous explique-t-il : « Je vois des malades qui améliorent leur état de manière spectaculaire. On constate au laboratoire des changements hormonaux très convaincants et indiscutables, plus convaincants que les thérapies à base de médicaments. Pour nous, c'est une chirurgie sans scalpel. »

Andreas Michalsen, médecin heureux, est également un chercheur prolifique. Ses travaux, publiés dans des revues scientifiques réputées, sont parmi les plus convaincants que l'on trouve dans la littérature médicale occidentale. Le chercheur allemand a ainsi montré en 2010 que des jeûnes de dix jours réduisaient la douleur chez des patients souffrant de douleurs chroniques<sup>4</sup>. Mais aussi que le jeûne conduit à une amélioration de l'humeur et du bien-être (notamment dans les cas d'états dépressifs), ou qu'il améliore la sensibilité à l'insuline (pour les cas de diabète). Et enfin, enjeu bien plus important qu'il n'y paraît, que le jeûne aide à adopter un style de vie plus sain (exercice, meilleure nutrition, réduction du stress)<sup>4</sup>.

Ces études, qui devraient interpeller, restent pourtant assez méconnues. « Si j'avais fait des études sur un nouveau médicament qui aurait donné de tels résultats, je recevrais à coup sûr quotidiennement un appel avec des propositions, des aides financières, de l'argent pour la recherche. Concernant le jeûne, on se contente d'observer et de dire que "c'est intéressant", mais on n'encourage pas la recherche. » Les crédits privés ne se bousculent pas pour financer des essais thérapeutiques qui exigeraient un budget se chiffrant en millions d'euros. « D'un côté, la science internationale sait que l'on doit aujourd'hui faire plus au niveau de la prévention, du style de vie. Mais, d'un autre côté, le jeûne constitue aussi une menace, c'est évident. Quand un patient jeûne, quand 1 000 patients jeûnent, et qu'ils réduisent ensuite de moitié leurs doses de médicaments, certains deviennent nerveux, c'est clair. »

Ce manque de crédits déçoit le chercheur. Car Michalsen veut passer à la vitesse supérieure. Comme les Russes, il cherche une reconnaissance officielle, qui exigerait des études cliniques d'envergure, sur des cohortes de patients plus importantes. Il a entendu parler des travaux russes, mais il n'y a pas eu accès et n'en connaît pas vraiment l'ampleur. En tout état de cause, s'il veut prouver l'efficacité du jeûne et convaincre ses collègues, Michalsen doit employer les méthodes et les outils statistiques les plus récents. Ces études porteraient principalement sur trois types de pathologies : rhumatismes, syndrome métabolique et maladies cardiaques. « Nous sommes quasiment certains d'obtenir d'excellents résultats sur ces indications, nous en avons l'expérience depuis vingt ans ici. Ces études permettraient surtout de prouver à la communauté internationale que le jeûne a effectivement sa place dans la médecine officielle. »

## Lunettes roses : une bonne humeur qui ne se dément pas

Après avoir relu les études de Michalsen, qui s'étalent sur le bureau de ma chambre de jeûneur, au-dessus du lac de Constance, je mets de côté celles sur le changement de l'humeur. En effet, depuis le quatrième jour, je me sens envahi par une bonne humeur qui ne se dément pas. J'ai l'impression de chausser, dès potron-minet, d'étranges lunettes roses. J'interroge à ce propos mes compagnons de jeûne autour du bol de bouillon : l'impression est partagée par tous. Parmi eux, Agathe est intéressée à plus d'un titre, car elle termine son internat en psychiatrie. Intriguée par les études de Nikolaev qu'elle a découvertes en voyant notre documentaire, elle s'est décidée à

vivre l'expérience.

Une question centrale demeure : y a-t-il une explication biologique à ces bouleversements ? Michalsen a clairement observé des changements hormonaux importants : hausse du cortisol (effet anti-inflammatoire), baisse de l'insuline (normal, il y a moins de sucre dans le sang) et des hormones thyroïdiennes T3 et T4 (ce qui entraîne une baisse du taux métabolique de base : on dépense moins d'énergie). En relation avec l'humeur, il a noté une hausse de la dopamine (effet euphorisant) et de la sérotonine, cette hormone — appelée un peu familièrement l'« hormone du bonheur » — en lien avec des états de calme intérieur et de sérénité. La production des corps cétoniques peut être aussi une cause possible, tout comme la mise en œuvre dans le cerveau, dès le début du jeûne, de mécanismes cellulaires de résistance au stress<sup>§</sup>.

Alors que dans les sociétés occidentales la réponse au sentiment de mal-être, largement répandu, se réduit trop souvent à la prescription de petites pilules, quand un adulte sur cinq (entre dix-huit et soixante-quinze ans) en France déclare avoir consommé un neuroleptique au cours de l'année écoulée<sup>t</sup>, quand on voit des personnes qui vivent sous antidépresseurs pendant des décennies – et déclarent ne pas pouvoir s'en passer –, n'y aurait-il pas urgence à poursuivre l'exploration de l'impact du jeûne sur les maladies psychiques ? C'est l'ambition d'Agathe, qui aimerait consacrer sa thèse aux possibilités de traitement de la dépression par le jeûne, mais elle se heurte à la difficulté de trouver un directeur de thèse. Dans le milieu psychiatrique, les résistances sont encore plus fortes qu'ailleurs.

Certes, les mécanismes biologiques qui expliqueraient cet impact ne sont pas encore tous bien connus. Pour Michalsen, il faut peut-être chercher leur explication dans l'histoire de l'évolution : « L'amélioration de l'humeur pendant le jeûne pourrait être un résultat de l'histoire de l'évolution, un mécanisme utile pour favoriser le succès dans la lutte pour la recherche de nourriture... » Cette idée rejoint celle d'Yvon Le Maho, qui suggère que le jeûne est un mécanisme d'adaptation et donc que l'homme, tout comme les manchots de Terre Adélie, est programmé pour jeûner. Quand on replace le jeûne dans la perspective de l'évolution, tout s'éclaire.

« D'un point de vue évolutionniste, précise Michalsen, il est probable que la survie s'accompagnait de périodes de jeûne. La situation que nous avons aujourd'hui – repas réguliers, frigo rempli – est historiquement anormale. Ainsi, il n'est pas étonnant que le corps rencontre des difficultés lorsqu'il ne jeûne pas. Notre patrimoine génétique semble être moins adapté à cette situation de repas réguliers et abondants. Ainsi, je pense que le plus naturel d'un point de vue biologique, c'est de jeûner de temps à autre, et il n'est donc pas étonnant que nous ayons ces excellents résultats ici. » Mon sentiment de bien-être pendant mon jeûne serait donc le fruit de l'histoire de l'évolution. Je suis prêt à souscrire à cette idée. Emmitouflé dans ma doudoune, assis sur une chaise face au lac de Constance, je me sens relié à mon « pingouin intérieur ».

Je vais si bien que je proteste vivement lorsque le médecin me conseille de rompre mon jeûne avec un jour d'avance (donc faire neuf jours au lieu des dix prévus). « Vous n'avez rien à guérir, ni même à perdre du poids », me dit-elle. Je ne veux pas arrêter. Je n'ai ni froid ni faim. Je ne rêve même pas d'un bon verre de vin. Je suis atteint du syndrome du « refus d'atterrissage » dont parle Françoise de Toledo. Mais il faut reprendre pied sur la terre ferme. On m'a convaincu de faire trois jours de réalimentation à la clinique. Pour un premier jeûne, il est essentiel de bien comprendre comment remettre la machine en route.

La première soupe est une expérience qui oscille entre le sublime et l'effroi. Le sublime des saveurs qui éclatent dans un palais tout neuf ; l'impression de goûter chaque aliment, chaque morceau de légume, comme si c'était la première fois. Quand on goûte la première pomme, on se prend pour Adam qui croque dans une chair inconnue et savoureuse. Même les aliments les plus fades révèlent tout à coup des trésors de saveurs insoupçonnées. Le lendemain, une feuille de salade vaudra tous les fondants au chocolat du monde. Ce soir-là, quelques cuillères de soupe suffisent à mon bonheur et m'apportent un bienheureux sentiment de satiété. J'accepte de poser la cuillère. Ne pas finir mon plat. C'est la révolution.

Le sublime... et l'effroi. Car il me faut abandonner cet état d'apesanteur qui donne l'illusion d'échapper à la condition humaine. Manger, remplir les tuyaux, s'alourdir... Reprendre pied. Une dernière marche dans la campagne, sur un tapis de neige. Derniers crissements des chaussures sur la glace. Éclats de rire de Xavier, Richard, Agathe... À travers les vitres du TGV de retour, le paysage défile à vive allure.

Combien de pages écrites ? Combien de pages lues, d'études décortiquées ? Je ne fais pas le compte. Je sais que j'ai été efficace, mais ce n'est pas le plus important. J'ai perdu 4,5 kg. Mes analyses sanguines sont parfaites : après neuf jours sans nourriture, mon calcium est passé à 2,39 (contre 2,30 en arrivant), le potassium est stable à 4,4 et le sodium à 140. Pas de pertes de sels minéraux ! C'est étonnant, mais pas le plus important. Je reviens du pays du jeûne. Et je n'en reviens pas. Je regarde mes compagnons de route dans le train. Étrangement, je les trouve tous sympathiques. Ce doit être la sérotonine. Combien de temps cela va-t-il durer ?

#### Note du chapitre 8

<sup>&</sup>lt;u>a</u>. L'anecdote est relatée par Édouard BERTHOLET, *Le Retour à la santé par le jeûne*, Pierre Genillard éditeur, Lausanne, 1974, p. 156. Dewey est mort en 1904.

b. Synthèse de l'étude européenne sur la consommation de médicaments 2011-2012, LIR/ESSEC Business School.

<sup>&</sup>lt;u>c</u>. Il existe six chaires universitaires de médecine naturelle et de médecine « intégrative » (qui intègre les médecines traditionnelles à la médecine conventionnelle).

d. Murray SEEGER, « Soviet cure-all : eat nothing for 30 days », loc. cit.

e. Vladimir LESHKOVTSEV, interview donnée à Catherine Ignatieff et Elina Sukhova, 11 août 2005 (en russe).

f. « Du fer dans les épinards », France 2, 15 novembre 1997.

- g. Jens KJELDSEN-KRAGH *et al.*, « Controlled trial of fasting and one-year vegetarian diet in rheumatoid arthritis », *The Lancet*, vol. 338, n° 8772, octobre 1991, p. 899-902.
  - h. Entretien avec Jens Kjeldsen-Kragh, février 2010.
  - i. Françoise WILHELMI DE TOLEDO, L'Art de jeûner, Jouvence, Bernex, 2005, p. 60.
- j. Pour un résumé en anglais d'un des articles de Muraviev : Serguei A. MURAVIEV *et al.*, « Central and peripheral hemodynamics in patients with essential hypertension on a fasting diet », *Klinicheskeia Meditsina*, vol. 81, n° 9, Moscou, 2003, p. 35-39.
- k. Garfield G. DUNCAN, « Clinical observations on fasting as a therapeutic measure for obese patients », *Annals of Internal Medicine*, vol. 60, no 4, 1964, p. 716.
- 1. Alan GOLDHAMER et al., « Fasting and hypertension », Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, vol. 24, no 5, juin 2001.
- m. Alan GOLDHAMER, « Fasting : back to the future », TrueNorth Health Center, < www.healthpromoting.com >, 30 mai 2010.
- <u>n</u>. Pour un bon résumé en anglais des thèses de Wendt, voir Andreas MARX, « Arteriosclerosis, hypertension & heart attack », <<u>www.drandreasmarx.com</u>>, 2012.
  - o. Françoise WILHELMI DE TOLEDO, L'Art de jeûner, op. cit., p. 64.
  - p. Entretien avec le docteur Rainer Stanger, qui pratique à l'Immanuel Krankenhaus, novembre 2010.
- **q.** Andreas MICHALSEN *et al.*, « Prolonged fasting as a method of mood enhancement in chronic pain syndromes : a review of clinical evidence and mechanisms », *Current Pain and Headache Reports*, vol. 14, 2010, p. 80-87.
- <u>r</u>. Andreas MICHALSEN *et al.*, « Incorporation of fasting therapy in an integrative medicine ward : evaluation of outcome, safety, and effects on lifestyle adherence in a large prospective cohort study », *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, vol. 11, n° 4, août 2005, p. 601-607.
- §. Guillaume FOND, Alexandra MACGREGOR, Marion LEBOYER, Andreas MICHALSEN, « Fasting in mood disorders: neurobiology and effectiveness. A review of the literature », *Psychiatry Research*, janvier 2013.
- <u>t</u>. Médicaments psychotropes : consommations et pharmacodépendances. Une expertise collective de l'Inserm, 25 octobre 2012.
- <u>u</u>. Andreas MICHALSEN *et al.*, « Prolonged fasting as a method of mood enhancement in chronic pain syndromes », *loc. cit.*

# Jeûner contre le cancer : les découvertes de Valter Longo

En cette année 1984, à quoi pense le jeune Valter Longo en regardant la mer, le visage collé au hublot de l'avion ? Il pense à Gênes, sa ville natale, à ses parents, eux qui avaient déjà fait le premier pas du voyage, vingt ans auparavant, en quittant la Calabre pour le nord de l'Italie. Il pense à ce qui l'attend, là-bas. Peut-il imaginer, la tête contre ce hublot, qu'un jour il s'attaquera au cancer, à Alzheimer, à tous ces fléaux qui surviennent avec l'âge ? Qu'il trouvera de nouvelles stratégies pour les combattre ? Qu'il se plongera dans le décryptage des mécanismes du vieillissement ? Pas le moins du monde.

#### De la musique à la biologie

La musique est sa passion. Accroché des heures durant à sa guitare, il avait déjà supplié ses parents, à l'âge de douze ans, de le laisser s'exiler à Londres pour y perfectionner sa technique. Ils avaient refusé, mais on ne retient pas longtemps celui qui veut partir. Et, cette fois, ce sera Chicago. Valter rêve d'une scène, de milliers de kilowatts de lumières braqués sur lui, d'une foule de jeunes gens debout les bras levés et qui hurlent. Il se rêve en Jimmy Hendrix, en Mark Knopfler, en Andy Summer... en dieu de la guitare. Il a seize ans, l'âge où tout est possible pour ceux qui rêvent. Il a seize ans et il traverse l'océan.

Chicago, ville du blues. Hébergé chez une tante, il termine en dilettante ses études de *high school* (études secondaires), réserve tout son temps à la musique, devient l'élève du maître du be-bop de ce temps-là, Stuart Pierce. Deux ans plus tard, Valter intègre l'école de musique de l'université du Nord Texas. Une des meilleures écoles musicales

du pays, dont les groupes de jazz raflent tous les prix dans les concours. Par sécurité — le réflexe de l'émigrant qui ne met pas tous ses œufs dans le même panier — mais aussi par goût, il s'inscrit dans le cursus de biochimie. Entre BB King et la biochimie, c'est le grand écart. Mais Valter excelle dans ces deux voies. Faudra-t-il faire un choix ? Ce jour arrive plus vite que prévu.

En troisième année, l'université lui demande de mener *the band*, ce grand orchestre qui se déploie sur la pelouse à la mi-temps des matchs de football américain dans des stades pleins. Longo tient à sa réputation de future rock star – il a monté un groupe qui se produit dans des pubs – et refuse de participer à la production de cette musique de kermesse. L'université ne lui laisse pas le choix : en tant qu'étudiant au cursus musique, il doit participer au *band*.

Il réfléchit quelques jours. Il comprend que l'enjeu dépasse la simple histoire d'apparence ou de réputation. Longo cherche un sens à sa vie. Est-ce bien la musique ? Lui qui a toujours été attiré par la résolution des énigmes, il reste fasciné par un des plus grands mystères qui soit. Le mystère du processus qui nous conduit à la mort. Par quels mécanismes vieillissons-nous ? Et pourquoi ? Y aurait-il un moyen de mieux contrôler ces mécanismes ? Et de repousser les limites du vieil âge ? Longo a l'intuition que ces questions définissent, en biologie, la science de demain. Qu'elles dessinent une nouvelle frontière.

Il doit en être. Il a toujours voulu être un pionnier. Sa décision est prise : il claque la porte du cursus musical et se consacre à la biologie<sup>a</sup>. Il n'a pas vingt-cinq ans, rêve toujours d'être une star. Mais peut-être le sera-t-il sur une autre scène.

#### Aging, une nouvelle science

La langue anglaise, dans son génie du raccourci, a créé un mot simple pour définir cette nouvelle science : *Aging*. Intuitivement, tout le monde comprend. On ne trouve pourtant pas d'équivalent en français. Le terme le plus proche serait « vieillissement ». *Aging* a l'avantage d'être un néologisme, plus en accord avec une nouvelle discipline. Il rend bien compte du processus : vieillir est un mécanisme dynamique, qui pourrait être ralenti. *Aging* sous-entend donc l'étude de son corollaire : la longévité. Comprendre comment vivre plus longtemps. Mais contrairement à la technique médicale qui repousse les frontières de la mort grâce à une machinerie sophistiquée, au risque de maintenir le souffle de la vie de manière artificielle, la démarche *Aging* cherche à éviter ou repousser les maladies qui surviennent avec l'âge. D'un côté on répare la casse, de l'autre on entretient pour rouler plus longtemps.

À la fin des années 1980, très peu de laboratoires s'intéressent à ces mécanismes. Pour une raison simple : on n'a pas la moindre idée de leur mode d'action. La donnée de base est ancienne, elle date des années 1930, quand Clive McCay avait démontré qu'imposer une restriction calorique à des rats (– 30 % de calories par jour) permettait une extension de leur durée de vie (voir *supra*, chapitre 3). Mais cinquante ans plus tard, au moment où Valter Longo refuse de devenir le *band leader* de son université et choisit la carrière de biologiste, rien n'a été expliqué. Le champ d'exploration est vierge, ou presque.

Quelques autres expériences, récentes à l'époque, ont certes été menées. Principalement sous la direction d'un chercheur à la personnalité charismatique, Roy Walford (1924-2004). Dans son laboratoire de l'université de Californie à Los Angeles (UCLA), Walford a soumis différentes lignées de souris à plusieurs expériences de restrictions caloriques : il a montré que les souris soumises à une forte restriction calorique (– 50 %) vivaient en moyenne 35 % à 65 % plus longtemps que celles nourries à volonté<sup>b</sup>. Une autre étude de 1982 sur des rats a révélé un accroissement de longévité de 60 % en moyenne<sup>c</sup>. Rapportée à l'homme, cette augmentation donnerait une durée de vie moyenne de cent trente-huit ans! D'autres expériences avec des mouches, des poissons et des vers montreront de la même manière un accroissement de la durée de vie chez ceux qui reçoivent moins de nourriture<sup>d</sup>.

Autre fait remarquable : dans toutes ces études, l'augmentation de la durée de vie est associée à un pourcentage moins élevé de maladies chroniques ou de cancers, ou encore une apparition plus tardive de ces maladies. Comment expliquer ce phénomène ? Ces résultats pouvaient-ils être extrapolés aux grands mammifères et notamment à l'homme ? Personne n'avait la réponse.

En 1992, son diplôme universitaire en poche, Valter Longo pose sa guitare Fender Stratocaster sur la banquette arrière de son cabriolet d'occasion et fonce vers la côte Ouest. Direction UCLA et le laboratoire de Roy Walford. En parallèle à ses apparitions sur scène avec son groupe de rock DOT, c'est dans ce lieu de recherches stimulant qu'il écrit sa thèse. Alors que les autres étudiants se passionnent pour les expériences sur les petits mammifères, rats et souris, réputés proches de l'être humain, Longo jette son dévolu sur... les levures. Ces microorganismes unicellulaires, assez frustes et très anciens sur l'échelle de l'évolution, sont bien connus dans les laboratoires, mais chez Walford personne ne se passionne pour eux. Qui s'intéresse à la durée de vie des levures ? Qui peut parler des maladies chroniques chez les levures, de l'Alzheimer des levures ? Bref, tout le monde pense qu'il fait fausse route.

Mais Longo avait son idée : « Notre question principale, nous a-t-il expliqué, était : qu'est-ce qui permet à un organisme de vivre plus longtemps ? Et nous avions sous la main quelque chose qui paraissait très efficace, la restriction calorique (RC). Mais

personne ne pouvait en expliquer le mode d'action : on pensait que la restriction calorique fonctionnait par elle-même et c'était une erreur. Pour moi, son efficacité devait avoir une origine génétique très ancienne. J'ai pensé au jeûne. On devait trouver la clef des mécanismes de la restriction calorique dans la capacité des organismes à survivre tout en se privant de nourriture. C'est pourquoi je me suis intéressé aux levures, capables de jeûner pendant des mois. Elles s'adaptent parfaitement aux ressources de l'environnement : quand il y a du raisin, la levure se développe très rapidement grâce au glucose, mais parfois il pleut, la levure tombe au sol et n'a plus aucune nourriture pendant longtemps. J'ai commencé à penser que la restriction calorique n'était pas simplement quelque chose de magique découvert au xxe siècle. Le jeûne est la vraie restriction calorique. Ses effets proviennent de làe. »

Pendant qu'elle jeûne, la levure réduit en effet son « train de vie » : pour se protéger, elle dépense très peu d'énergie. Ce qui lui permet d'attendre très longtemps l'opportunité de trouver de la nourriture. Le jeûne induit un ralentissement de l'organisme et une protection. La restriction calorique est efficace parce qu'elle provoque dans l'organisme une réponse qui s'apparente à celle du jeûne, résultat d'une adaptation génétique qui s'est élaborée tout au long de l'histoire de l'évolution. « Nous pensons que manger régulièrement est une situation banale, précise Longo. Mais ce n'est pas le cas, bien au contraire. Pour la grande majorité des organismes vivants, l'environnement normal est celui où la nourriture fait défaut. Cette situation est entrecoupée par des périodes où elle devient accessible, suivies de nouveau par un état de manque. »

# Jeûner pour vivre plus longtemps : la révélation de Longo

C'est grâce à ses levures que Longo découvre de nouvelles pistes. Pour ce faire, contrairement à ses pairs, il combine deux techniques : à la nutrition, qu'il connaît bien, il ajoute la génétique, puisant dans les dernières découvertes des années 1990 en la matière. On dissèque le brin d'ADN, on décrypte le génome, on joue avec les gènes. Et, dans ce grand bouleversement, certains chercheurs font une découverte extraordinaire : ils s'aperçoivent par hasard qu'on peut accroître la durée de vie d'un ver en inactivant certains de ses gènes. Comme si ces gènes programmaient le vieillissement et la mort.

Or ils sont précisément liés au circuit de l'insuline, donc à la nutrition. L'idée se

combine très bien avec celle du rôle essentiel du régime alimentaire. Longo identifie ces gènes dans les levures – il est le premier à le faire. Il les désactive et soumet ses levures mutées à une restriction calorique. L'effet est étonnant : elles vivent... dix fois plus longtemps que les levures normales<sup>f</sup>. Transposé à l'échelle humaine, le chiffre donne le vertige : une durée de vie de... huit cents ans. Conclusion : le circuit de la nutrition est bien essentiel dans les mécanismes du vieillissement.

Si la restriction calorique trouve ses racines dans le jeûne, jeûner régulièrement induit-il nécessairement une augmentation de la durée de vie ? La question s'impose. Dès 1945, une étude de l'université de Chicago avait montré d'intéressants résultats. En effet, des rats qu'on a fait jeûner un jour sur quatre, un jour sur trois ou un jour sur deux sont comparés à un groupe de rats qui se nourrissent sans restriction. On observe chez les rats qui ont jeûné une augmentation de la durée de vie : elle est de 20 % supérieure au groupe de contrôle, par exemple, pour ceux qui jeûnent un jour sur trois. Par ailleurs, les chercheurs notent 37 % de tumeurs cancéreuses dans le groupe contrôle alors qu'il n'y en a que 7 % dans le groupe qui jeûne un jour sur deux, avec une apparition bien plus tardive de ces tumeurs<sup>g</sup>.

Dans les années 1980, d'autres études analogues sur des souris ont donné des résultats similaires : l'augmentation de la durée de vie se situait entre 20 % et 40 %. Ces constats varient en fonction des races de rongeurs et du moment de leur vie où le jeûne intervient. Les effets sont en général plus importants quand le jeûne a commencé tôt dans la vie<sup>h</sup>.

Mais l'allongement de la durée de vie est-il l'objectif le plus important ? Est-il souhaitable de vivre en moyenne jusqu'à cent vingt ans ? Pour Valter Longo et ses collègues, l'essentiel est ailleurs : « Quand on parle de "vivre plus longtemps", cela ne veut pas dire que tout le monde doit atteindre cent vingt ans ou plus, précise le biologiste. Pour nous, dans "vivre longtemps", le mot le plus important est "vivre", ce qui veut dire rester en bonne santé, intellectuellement alerte, autonome. Notre but premier est donc de ralentir les mécanismes du vieillissement. »

Dès 1994, Longo suppose que la cellule change son mode de fonctionnement pendant le jeûne, pour basculer sur celui de « conservation et protection » : l'énergie disponible étant moins importante, elle ne l'utilise plus pour la croissance et la reproduction, mais pour la préservation. La cellule devrait donc ainsi pouvoir se défendre contre le stress oxydatif ou les altérations de l'ADN, deux mécanismes majeurs du vieillissement. Elle devrait aussi pouvoir se protéger contre l'invasion d'un poison dans l'organisme. Comment le prouver ? C'est plus de dix ans plus tard qu'il réalise l'expérience.

L'idée est d'utiliser un poison. Mais lequel choisir ? Parmi toute la liste de toxiques, le choix s'impose à Longo. Il est risqué. C'est un produit utilisé en chimiothérapie anticancéreuse. Un poison très violent. Pourquoi la chimiothérapie ? « Mon

questionnement était clair : comment transformer ce que nous avions appris avec les levures en quelque chose de rapidement efficace pour les êtres humains ? Plutôt que de parler de thérapies géniques ou de médicaments qui verraient le jour dans trente ans, je cherchais à apporter quelque chose de concret pour les gens d'aujourd'hui. Si quelqu'un a un cancer maintenant, il ne va pas attendre dix ans. J'en connaissais assez sur les mécanismes du jeûne pour penser que cela valait le coup de tenter l'expérience. »

La question posée est simple : le jeûne peut-il protéger l'organisme contre le poison qu'est la chimiothérapie ? Elle ne recueille pas beaucoup d'enthousiasme. « L'idée est paradoxale, c'est sûr. Imaginer que priver un organisme de nourriture peut le rendre plus fort et plus résistant est assez difficile. J'ai dû convaincre les étudiants du labo qui pensaient que c'était une idée un peu dingue. Même les collègues plus anciens n'y croyaient pas. »

L'équipe de Longo sélectionne une cohorte de souris auxquelles a été inoculé un cancer. Elles sont séparées en deux groupes. Les unes mangent normalement, les autres jeûnent pendant quarante-huit heures. On injecte ensuite à très haute dose à toutes les souris de l'étoposide, un produit de chimiothérapie courant. Comment les souris des deux groupes vont-elles supporter ces injections ? En 2007, Longo intervient dans un congrès lorsque son téléphone sonne : « Ma collaboratrice me dit : "Tu ne vas pas croire les résultats. On dirait que toutes les souris qui ont jeûné sont vivantes et que celles qui ont mangé sont mortes." Évidemment, j'étais très satisfait du résultat, c'était mieux que je l'espérais et j'ai demandé qu'on répète l'expérience dans deux labos différents, à Los Angeles et à Gênes... Et ils ont obtenu les mêmes résultats, sur des centaines de souris. La conclusion était claire : nous avions près de 100 % de survivantes dans le groupe qui avait jeûné et seulement 35 % de survivantes dans le groupe de contrôle. »

Les biologistes ont filmé les souris : la différence entre les deux groupes de rongeurs est frappante. Les animaux de contrôle paraissent exsangues et avancent péniblement – leur autopsie montrera des lésions musculaires et cérébrales provoquées par la chimiothérapie. Tandis que les jeûneurs arborent un poil luisant, grimpent sur les parois de leur cage comme des athlètes en forme olympique. Pourquoi de tels résultats<sup>1</sup>? Pour comprendre les mécanismes en jeu, un petit détour historique par la biologie du cancer s'impose.

## Face aux armes redoutables de la cellule cancéreuse, l'arme de guerre de la chimiothérapie

Qu'est-ce qu'une cellule cancéreuse ? Quand le président des États-Unis Richard Nixon lance en 1971 sa fameuse « guerre contre le cancer » (war on cancer), les biologistes n'en savent rien. Le cancer est une « boîte noire ». Est-ce une maladie contagieuse ? Estelle causée par un virus ? Ou héréditaire ? Nixon débloque des dizaines de millions de dollars et promet la découverte d'un traitement pour le bicentenaire de la Révolution américaine, en 1976. Mais, n'en déplaise aux hommes de pouvoir, les progrès de la science s'accommodent mal des agendas politiques. Le traitement n'a pas été mis au point pour la date promise. Et il ne l'était malheureusement pas plus quarante ans après le lancement de cette « guerre ».

La « boîte noire » a néanmoins été ouverte, les chercheurs ont pu aller voir à l'intérieur de la cellule cancéreuse. Ils n'ont pas trouvé de virus<sup>i</sup>, simplement une cellule normale qui change de comportement, en général à cause d'une mutation génétique. Une cellule normale travaille dans un ensemble, fabriquant des hormones, de s enzymes, du collagène... Pour simplifier, des protéines. La recette de cette fabrication est envoyée depuis le noyau de la cellule par les gènes. Et la cellule fabrique. Pour travailler, celle-ci a besoin d'énergie, qu'elle tire du glucose que lui apporte l'insuline. Puis, selon les besoins de l'organisme, la cellule se divise, en général pour remplacer celles qui arrivent au bout du rouleau et qui meurent. On appelle la mort cellulaire l'apoptose. Ainsi va la vie d'une cellule : travail, division et apoptose.

Vingt millions de cellules se divisent à chaque seconde dans notre corps. Une telle quantité entraîne quelquefois des ratés. Dans la cellule cancéreuse, quelques gènes ont été mal recopiés : elle a perdu la recette de ce qu'elle doit fabriquer, elle ne travaille plus pour l'ensemble mais pour sa propre survie. Les gènes mutés sont ceux qui commandent la division cellulaire et la mort cellulaire. Ils dirigent la croissance et le contrôle de cette croissance, maintenant l'équilibre fragile entre expansion et repli, nécessaire à la vie. Mais une cellule cancéreuse croît et se multiplie sans qu'il n'y ait plus de contrôles. Autre particularité monstrueuse, elle ne meurt pas et acquiert la capacité de se déplacer dans l'organisme pour créer des colonies loin de sa base. « C'est comme si la cellule cancéreuse avait un QI supérieur à la moyenne, comme si elle était meilleure en tout. C'est ce qui la rend redoutable », nous avait expliqué en 2006 le grand cancérologue français Georges Mathé<sup>k</sup>.

Mais la cellule cancéreuse a un vilain défaut : elle est gloutonne. Elle domine les autres dans la recherche de nourriture et se sert avant tout le monde. Car elle métabolise mal le glucose. D'où son besoin avide d'énergie. Elle consomme dix-huit fois plus de glucose que la cellule normale. Du point de vue du jeûne, ce défaut est aussi sa faiblesse, la faille dans la cuirasse. Valter Longo le sait. Cette faille est intégrée dans sa stratégie. Nous y reviendrons.

Pour s'attaquer à cette cellule qui, en se répliquant par millions, devient une tumeur, les médecins ont longtemps disposé de deux « armes » principales : la chirurgie et les radiations. Le couteau et le feu. Ces armes, efficaces lorsque la tumeur est localisée, ne le sont plus lorsque la cellule cancéreuse commence à se déplacer dans l'organisme. La découverte de la chimiothérapie a offert un nouveau moyen d'action : le poison.

Nous sommes en 1942, pendant la Seconde Guerre mondiale. Deux biologistes de l'université de Yale, aux États-Unis, Alfred Gilman et Louis Goodman, font des essais de toxicité avec le gaz moutarde, ce gaz utilisé dans les tranchées en 1917 par l'armée allemande et responsable de milliers de victimes. Les expériences des deux chercheurs sont financées par l'armée américaine, qui explore toutes les possibilités offertes par les armes chimiques dans la guerre engagée contre les nazis et les Japonais. Des lapins sont gazés à différentes doses afin d'établir le seuil à partir duquel il devient mortel. Curieux d'établir des résultats avec d'autres espèces, les biochimistes confient quelques doses de gaz à un jeune collègue, Thomas Dougherty, qui travaille avec des souris. Manquant d'animaux, celui-ci expérimente le produit sur des rongeurs atteints de leucémie, dont il sait qu'il leur reste peu de temps à vivre. Surprise. Non seulement les souris ne succombent pas au gaz moutarde, mais leurs tumeurs régressent. Certaines d'entre elles sont même en complète rémission. L'effet est spectaculaire. Aurait-il trouvé un traitement contre ce cancer inopérable qu'est la leucémie?

Un essai sur l'homme est effectué dans le plus grand secret, très rapidement, en décembre 1942. On injecte ainsi en intraveineuse du gaz moutarde à un malade atteint d'un cancer des ganglions. C'est le premier traitement chimiothérapeutique du cancer et il est donc effectué avec une arme de guerre. Au bout de dix jours de traitement, les tumeurs du patient régressent, avant de croître de nouveau quelques mois plus tard. Mais cette tentative change la façon de traiter le cancer. On y voit un moyen de combattre les leucémies, les cancers du sang contre lesquels la chirurgie ne peut rien ; et de freiner les métastases, ces cellules qui migrent dans d'autres parties du corps. Dès la fin des années 1940, pharmacologues et toxicologues expérimentent tous les produits toxiques, en général issus de plantes naturelles, qui peuvent s'attaquer aux tumeurs.

Les produits les plus efficaces sont ceux qui agissent contre la division cellulaire. On le comprend aisément : la cellule cancéreuse se divisant beaucoup plus que les autres, elle sera prise pour cible par le poison. Malheureusement, elle n'est pas la seule. Car d'autres cellules se divisent souvent. Elles aussi seront attaquées et détruites pour une bonne part. Citons par exemple les cellules des bulbes pileux, celles de la muqueuse de la bouche et du tube digestif — qui se renouvellent toutes les quarante-huit heures —, les globules sanguins, blancs ou rouges... C'est ce qui explique les effets secondaires pendant le traitement : perte momentanée des cheveux, bouche sèche, aphtes buccaux, diarrhées, fatigue... Mais les chimiothérapies ciblent également des

cellules à division lente ou mature, et sont malheureusement à l'origine de troubles cognitifs.

Les effets secondaires ont souvent été perçus comme le « prix à payer » pour sauver sa vie, mais il ne faut pas se voiler la face : leur importance – en fait la toxicité du produit – est un frein à son utilisation, ce qui en limite l'efficacité. L'expérience de Longo va peut-être changer la donne. Les médecins du Norris Cancer Hospital de Los Angeles, un des centres anticancéreux les plus importants des États-Unis, ne s'y trompent pas.

# Jeûne et chimiothérapie : lancement d'un essai thérapeutique au Norris Cancer Hospital

Le docteur David Quinn, un Australien au gabarit de deuxième ligne de rugby, qui supervise au Norris Cancer Hospital deux cents essais thérapeutiques par an, n'est pas homme à s'enthousiasmer trop rapidement. Quinn a suivi plusieurs dizaines de congrès sur le cancer, il a assisté à des annonces révolutionnaires qui n'ont pas été suivies d'effets, il a entendu des résultats fracassants qui n'ont servi qu'à faire grimper le cours de Bourse d'entreprises pharmaceutiques. Mais les souris de Longo apportent un point de vue différent : « Pour la première fois, nous a-t-il expliqué, on s'intéresse aux cellules normales, à leur protection. Si les résultats obtenus sur la souris sont reproductibles à l'homme, cela signifie non seulement que les patients vont gagner en confort pendant leur traitement, mais qu'il y a une possibilité d'améliorer l'efficacité de la chimiothérapie. »

Longo présente même ses résultats au National Cancer Institute (NCI, Institut national du cancer), qui montre pour la première fois un intérêt pour une expérience où le mot « jeûne » apparaît. Car, jusqu'à présent, toute forme de thérapie non conventionnelle a été dédaignée, sinon méprisée, le jeûne étant considéré de surcroît comme dangereux. Les commentaires de l'American Cancer Society (ACS, Société américaine du cancer) se sont longtemps limités à cette mise en garde sur son site Web : « Les preuves scientifiques disponibles n'autorisent pas à affirmer que le jeûne est efficace pour traiter ou prévenir le cancer pour l'homme. [...] Des jeûnes courts peuvent même avoir des effets négatifs sur la santé, tandis que jeûner plus longtemps peut provoquer de graves problèmes de santé. [...] En réalité, quelques études animales ont montré qu'un jeûne de plusieurs jours pouvait finalement encourager la croissance de certaines tumeurs!. » Ces « études animales » ne sont pas citées. En 2012, l'ACS a tout de même

été obligée d'ajouter : « Mais des études animales plus récentes ont montré que la croissance de quelques tumeurs pouvait ralentir pendant le jeûne. » Que « la croissance pouvait ralentir » : joli euphémisme pour résumer les travaux de Longo. Car, chez ses souris, il ne s'agit pas de « ralentissement », mais de régression. Ce qui n'est pas du tout la même chose.

Quinn et les soignants du Norris Cancer Hospital, s'ils restent prudents, ont appris l'humilité au contact des malades et de leurs angoisses. Leur plus grande ouverture d'esprit vient peut-être de là. « Nous avons besoin d'idées neuves et toute nouvelle stratégie doit être accueillie avec un esprit positif », s'enthousiasme le docteur Tanya Dorff, jeune cancérologue au Norris quand nous la rencontrons en décembre 2010. Et David Quinn de renchérir : « Une méthode simple, potentiellement applicable à de nombreux cancers et pas chère, on ne va quand même pas passer à côté. »

Reste à régler de nombreux problèmes. Dans l'histoire de la science, on ne compte plus le nombre d'expériences si prometteuses avec des souris qui n'ont jamais obtenu de bons résultats chez l'homme. L'organisme humain est autrement plus complexe que celui du petit rongeur. Pourtant Longo se montre confiant.

Nous rencontrons le biologiste pour la première fois en novembre 2010 à l'université de South California (USC), où ce professeur de biogérontologie dirige un laboratoire. Il est 14 heures, Valter prend un café sur un banc. C'est un homme grand et mince, il paraît beaucoup moins que son âge et cette impression ne doit rien au T-shirt simple qu'il porte au-dessus d'un jean délavé. Le professeur Longo applique à sa manière la restriction calorique : il saute le repas de midi tous les jours et profite de ce temps gagné en marchant jusqu'au café en dehors du campus, « pour réfléchir et faire de l'exercice ».

« On a de bonnes bases pour penser que le jeûne agit de la même manière chez l'humain que chez la souris. Les mécanismes de réponse ont été mis en place il y a très longtemps, les gènes qui sont en jeu sont des gènes semblables. Bien sûr, il faut passer maintenant à l'expérimentation humaine. » Du concret, ne pas attendre dix ans, nous a dit Longo. L'histoire s'accélère. Le biologiste a décroché un crédit de 300 000 dollars afin de poursuivre ses recherches. En 2010, un protocole d'essai thérapeutique est établi par le Norris Cancer Hospital. La première étape doit démontrer la sûreté du jeûne. Des volontaires en phase IV (gravement atteints) sont sélectionnés, on ne les fait jeûner dans un premier temps que vingt-quatre heures.

## Le cancer de Nora Quinn, une femme pressée : des résultats étonnants

Mais certains n'ont pas attendu le terme du lent processus de l'essai thérapeutique. Parmi elles, Nora Quinn, juge au comté de Los Angeles, diagnostiquée d'un cancer du sein en 2008 et dont le début de l'histoire a ouvert ce livre. Nous la rencontrons en novembre 2010, lors de notre premier tournage dans le laboratoire de Longo. La juge profite de notre présence à l'USC pour nous demander s'il est possible de lui organiser un rendez-vous avec Valter Longo. Elle se retrouve ainsi deux jours plus tard dans le bureau du biologiste et peut lui exprimer toute sa reconnaissance. Nora paraît en excellente forme – « je suis en rémission totale ». Longo peut entendre directement le témoignage de quelqu'un qui a vécu l'expérience du jeûne avec un cancer. Nora Quinn de son côté voudrait comprendre ce qui s'est passé dans son corps. Les questions fusent, l'échange est animé. Des membres de l'équipe de Longo, pour la plupart des étudiants en post-doc, passent dans le couloir et jettent un œil dans le bureau de leur patron. Ils sont curieux d'apercevoir la « jeûneuse », qui personnifie en quelque sorte l'aboutissement de leur travail sur les souris. Plusieurs d'entre eux – c'est assez rare pour le souligner – nous ont dit : « Les résultats nous ont tellement impressionnés que si je connaissais quelqu'un atteint par un cancer, la première chose que je lui dirais, c'est de jeûner avant sa chimio, sans hésiter. »

Nous enregistrons peu après le témoignage de Nora Quinn. Cette femme de cinquante-cinq ans, on l'a vu, a découvert les résultats de Longo dans un article du *Los Angeles Times*, peu de temps après avoir appris que la petite boule qu'elle avait sentie en palpant son sein n'était pas un kyste. « Cancer du sein invasif » (stade II), avait dit son cancérologue. Nora Quinn regarde ses interlocuteurs avec franchise, retrousse quelquefois les manches de son chemisier comme si elle voulait en découdre avec d'invisibles adversaires et termine souvent ses phrases par un irrésistible trait d'humour : « Avec la maladie, on passe dans un autre monde. Une de mes peurs, après avoir digéré le choc de l'annonce, c'est peut-être un peu bête, mais c'était de perdre mes cheveux avec la chimiothérapie. Sans parler des nausées et de la fatigue. J'avais de nombreuses amies qui avaient eu un cancer du sein et les effets secondaires de la chimio avaient été difficiles à vivre. Je voulais faire quelque chose de mieux, je voulais trouver un moyen d'être moins malade que je n'aurais dû. »

Elle décide donc de jeûner. « Je me suis dit : si j'attends dix ans que les essais cliniques soient terminés, je serai peut-être morte de mon cancer. » Connaître un boxeur qui jeûnait régulièrement l'a sûrement aidée à imaginer la chose possible. Mais pas seulement. Nora Quinn voulait absolument continuer à travailler pendant son traitement. Elle venait de lire que le traitement de chimio, information qu'ignorent en général les malades, peut provoquer des troubles cognitifs, notamment des pertes de mémoire. « Il fallait que ma tête fonctionne bien si je voulais continuer à suivre mes dossiers. » Quand elle lui a fait part de son projet, sa cancérologue a haussé un peu les

épaules. Mais ne le lui a pas interdit.

Reste à savoir pendant combien de jours il faut se priver de nourriture. Les souris avaient jeûné quarante-huit heures, quel peut être l'équivalent pour l'être humain? Par chance, Nora connaît un biologiste de l'USC, qui peut entrer en contact avec Valter Longo. Celui-ci se montre prudent : il n'est pas médecin, il n'a pas à donner de conseils. D'un autre côté, on ne peut pas laisser sans réponse des patients résolus à tenter l'expérience. Nora jeûnera finalement quatre jours avant son premier cycle de chimiothérapie. Puis trente-six heures supplémentaires à la fin du traitement. C'est beaucoup. Parmi ceux qui ont jeûné « spontanément », c'est elle qui a suivi des jeûnes sur la plus grande durée.

Après le premier cycle, les résultats sont mitigés, car elle perd ses cheveux. En revanche, elle se sent bien et peut continuer à travailler. Tellement bien qu'elle se laisse persuader par son oncologue de se nourrir normalement pour la suite du traitement. La deuxième chimio ne se passe pas si mal (en fait, elle semble bénéficier du premier cycle de jeûne). En revanche, elle regrette de ne pas avoir jeûné pour la troisième : « Ça s'est très mal passé. Je ne trouve pas les mots pour décrire à quel point j'ai été malade. J'étais complètement à plat, comme si j'étais empoisonnée. C'était vraiment horrible. »

En général, les effets secondaires s'aggravent au fur et à mesure des cycles de chimio, car le poison s'accumule dans le corps. Le jeûne est censé lutter contre ce processus. Avant d'entamer son quatrième et dernier cycle, supposé donc être le pire, Nora décide de revenir vers le jeûne. De nouveau, elle se sent beaucoup mieux : « Pour moi, il n'y a aucun doute que j'ai eu moins d'effets secondaires grâce au jeûne. Mes neurones ont été moins atteints, j'ai été moins fatiguée que mes amies qui n'avaient pas jeûné et qui sont passées par les mêmes cycles de chimiothérapie. Je n'ai aucun doute là-dessus. »

Nora Quinn n'est pas la seule malade à avoir jeûné de sa propre initiative. Parmi les centaines de personnes qui ont tenté l'expérience<sup>m</sup>, le Norris Cancer Hospital a pu en regrouper dix, consulter leur dossier médical et récupérer les analyses. En général, la chimiothérapie entraîne une baisse du niveau des globules rouges, des plaquettes et des globules blancs. Or les analyses de sang de la magistrate montrent qu'après son dernier jeûne – donc après sa quatrième chimiothérapie – son nombre total de globules blancs, de neutrophiles et de plaquettes avait atteint son niveau le plus haut depuis le début de la chimiothérapie quatre-vingts jours plus tôt!

Publiés en 2009 dans la revue *Aging*<sup>n</sup>, les résultats de ces cas cliniques, même si certains paraissent moins spectaculaires que ceux observés chez les souris, confirment ceux observés chez l'animal. Le jeûne a rendu la chimiothérapie plus supportable : nausées, vomissements, diarrhées, crampes abdominales sont quasiment absents des déclarations des malades, la fatigue, la sensation de faiblesse et les migraines ont été

considérablement réduites. C'est encore plus significatif chez ceux qui ont jeûné tout au long de leur traitement de chimiothérapie. L'étude, cosignée par Longo, conclut : « Les différents cas présentés ici sont en concordance avec les résultats obtenus chez les animaux et fournissent des données préliminaires qui montrent que le jeûne est faisable, qu'il est sûr et qu'il a le potentiel de protéger de manière différenciée les cellules normales contre la chimiothérapie chez les humains. Néanmoins, seul un essai clinique, randomisé, actuellement en cours au Norris Cancer Hospital, pourra établir si le jeûne protège les cellules normales et augmente l'efficacité thérapeutique des chimiothérapies. »

Une hirondelle ne fait pas le printemps, une dizaine de cas ne fondent pas une nouvelle stratégie thérapeutique. D'autant plus que les résistances sont grandes, notamment chez les cancérologues, qui demandent régulièrement à leurs patients de bien se nourrir avant d'entamer leurs cycles de chimiothérapie, pour « être plus forts ». Cette résistance s'inscrit dans la lutte ancienne, on l'a vu, entre deux conceptions de la médecine. L'enjeu est essentiel : sauver peut-être des milliers de vie et améliorer celle de centaines de milliers de personnes. Mais seule la validation d'essais cliniques à grande échelle et la mise au jour des mécanismes biologiques pourront convaincre les médecins de changer leurs habitudes, de « mettre leur tête à l'envers ». C'est désormais sur ces deux fronts – clinique et biologique – que Valter Longo mène ses efforts.

#### Note du chapitre 9

- a. Mais il continuera à se produire avec son groupe.
- b. Richard WEINDRUCH, Roy L. WALFORD *et al.*, « The retardation of aging in mice by dietary restriction : longevity, cancer, immunity and lifetime energy intake », *Journal of Nutrition*, no 116, 1986, p. 641-654.
- **c**. Byung Pal Yu, Edward J. MASORO, Ikuo MURATA, Helen A. BERTRAND, Frederick T. LYND, « Life span study of SPF Fischer 344 male rats fed *ad libitum* or restricted diets: longevity, growth, lean body mass and disease », *The Journal of Gerontology*, vol. 37, no 2, mars 1982, p. 130-141.
- d. Charles H. BARROWS et Gertrude C. KOKKONEN, « Dietary restriction and life extension, biological mechanisms », in Gairdner B. MOMENT (dir.), Nutritional Approaches to Aging Research, CRC Press, Boca Raton, 1982, p. 219-243.
- e. Les explications et commentaires de Valter Longo sur son cheminement scientifique et ses découvertes sont tirés des multiples entretiens que Sylvie Gilman et moi-même avons eus avec lui à Los Angeles en novembre et décembre 2010 puis en mai 2012, en Équateur en mars 2012 et en Calabre en juillet 2012. Quand ses commentaires proviennent de textes publiés, j'en donne la référence.
- <u>f</u>. Min WEI, Paola FABRIZIO, Jia HU, Huanying GE, Chao CHENG, Lei LI, Valter D. LONGO, « Life span extension by calorie restriction depends on rim15 and transcription factors downstream of Ras/PKA, Tor, and Sch9 », *PLoS Genetics*, vol. 4, no 1, janvier 2008.
- **g.** Anton J. Carlson et Frederick Hoelzel, « Apparent prolongation of the life span of rats by intermittent fasting », *The Journal of Nutrition*, vol. 31, n° 3, mars 1946, p. 363-375.
- h. Un bon exemple de ce genre d'études : Charles L. GOODRICK *et al.*, « Effects of intermittent feeding upon body weight and lifespan in inbred mice : interaction of genotype and age », *Mechanisms of Ageing and Development*, vol. 55, n° 1, 1990, p. 69-87.
- i. Lizzia RAFFAGHELLO *et al.*, « Starvation-dependent differential stress resistance protects normal but not cancer cells against high-dose chemotherapy », *PNAS*, vol. 105, nº 24, 2008, p. 8163-8164.

- j. Un virus peut être à l'origine d'un cancer, mais seulement de manière indirecte, pour 15 % des cas environ : il s'agit du papillomavirus pour le col de l'utérus et des virus de l'hépatite B ou C pour le cancer du foie.
- k. Propos recueilli par Sylvie Gilman et moi-même lors de la réalisation de notre documentaire *La Guerre contre le cancer*, PDJ Productions, 2006.
  - <u>l</u>. « Fasting », <<u>www.cancer.org/treatment/treatmentsandsideeffects</u>>.
  - m. C'est le nombre dont a eu directement connaissance Valter Longo en 2008. En fait, elles ont été des milliers.
- n. Fernando M. SAFDIE *et al.*, « Fasting and cancer treatment in humans : a case series report », *Aging*, décembre 2009, vol. 1, nº 12, p. 988-1007.

# Témoignages et perspectives : nouveaux espoirs face au cancer ?

En mars 2012, quatre ans après leurs premières expérimentations sur le thème jeûne et cancer, Valter Longo et son équipe publient le résultat de la suite de leurs investigations<sup>a</sup>. Cette publication, dans une revue de renom, est une réponse cinglante au scepticisme de la majorité des soignants. Pour la première fois, des travaux conduits avec des technologies de pointe étudient en profondeur l'effet du jeûne sur le cancer. Les résultats sont frappants, l'article fera date.

# Après quarante-huit heures de jeûne, les gènes des cellules changent leur expression

Dès les premières phrases, le ton est donné : « La plupart des médicaments anticancéreux sont développés contre des tumeurs spécifiques et, dans de nombreux cas, ils ne sont efficaces que pour une partie des patients atteints par ces tumeurs. Par ailleurs, le développement de chacune de ces thérapies ciblées est extrêmement coûteux, et réunir les données pour obtenir les autorisations administratives de mise sur le marché par la Food and Drug Administration exige des années d'essais cliniques. [...] Mieux vaudrait des thérapies qui pourraient être disponibles plus tôt, à un prix inférieur et qui seraient efficaces pour un grand nombre de cancers. » Pour Longo et ses collègues, leurs travaux prouvent que le jeûne répond à ces exigences.

Impossible de rendre compte dans le détail de la richesse de ces expérimentations menées sur trois ans, reproduites plusieurs fois dans deux laboratoires différents. Faisons simple, sans être caricatural. Longo répond à plusieurs questions. La première est essentielle : si, lors du jeûne, les cellules basculent en mode « protection »,

pourquoi ce changement ne concernerait-il que les cellules normales, et non pas les cellules cancéreuses? Si les cellules tumorales se protégeaient également, elles deviendraient résistantes à la chimiothérapie et toute la démonstration s'effondrerait. Pire, le jeûne serait dangereux. Mais Longo pense que la privation de nourriture provoque une différenciation entre les deux types de cellule. Reste à le démontrer. Ses connaissances en génétique lui seront alors précieuses.

Si le jeûne induit un changement de comportement de la cellule, cela doit pouvoir se vérifier dans l'expression des gènes de son noyau, car ils commandent son travail. Il faut donc dérouler le fil d'ADN, décrypter le langage des gènes. D'où l'idée d'observer, dans un premier temps, ce qui se passe dans une cellule normale. Tout commence, comme d'habitude, par des souris qu'on sépare en deux groupes : celles qui jeûnent quarante-huit heures et celles qui se nourrissent normalement. On extrait de ces souris des cellules du foie, du cœur et des muscles.

Fait remarquable, après quarante-huit heures de jeûne, les gènes de ces cellules ont complètement changé d'expression par rapport à ceux des souris qui n'ont pas jeûné. Ces modifications concernent principalement les gènes impliqués dans la croissance, la nutrition, la duplication... Certains sont surexprimés, d'autres sont sous-exprimés (ceux qui commandent la multiplication cellulaire par exemple). Cela confirme la bascule dans le mode « protection ».

Ces résultats, provoqués en seulement quarante-huit heures, démontrent la puissance du jeûne – comme l'indique le docteur Yves Vivini : « Le jeûne, c'est de la dynamite qui ne fait pas de bruit<sup>b</sup>. » « Cette rapidité d'adaptation ne peut répondre qu'à une mémoire acquise, comme un réflexe, souligne Longo. Un réflexe acquis tout au long des millions d'années de l'histoire de l'humanité. » Mais nous n'avons pas encore la réponse à notre première question : *quid* des cellules cancéreuses ? Sont-elles également protégées ?

Selon le même protocole, on extrait des cellules de souris, mais cette fois ce sont des cellules tumorales de cancer du sein. Et on constate qu'après quarante-huit heures de jeûne l'expression des gènes de ces cellules change également, mais à l'inverse de la cellule normale : les gènes commandant la multiplication et la croissance, au lieu de se mettre en veilleuse pour s'économiser, s'activent encore plus, car la cellule cancéreuse manque de carburant. Elle cherche désespérément de l'énergie – n'oublions pas qu'elle consomme dix-huit fois plus de glucose qu'une cellule normale. « Elle déteste cet environnement avec peu de glucose et peu de facteurs de croissance », explique Longo. La cellule cancéreuse ayant muté, c'est un peu comme si elle avait perdu la mémoire de l'évolution, elle est devenue incapable de basculer en mode protection et fonctionne même à l'inverse.

#### Une cellule cancéreuse plus vulnérable

Dans cet état d'« affolement », cette cellule devient-elle plus vulnérable à la chimiothérapie ? C'est la deuxième question à laquelle doit répondre Longo. La réponse a nécessité la mise en œuvre d'expérimentations différentes avec des lignées de cellules, des cellules de souris et des cellules tumorales humaines implantées sur des souris : « Je ne voulais pas faire des expériences du seul point de vue de la science fondamentale. J'ai donc beaucoup parlé avec les cancérologues. J'ai même embauché un médecin dans mon laboratoire pour qu'il nous conseille et j'ai compris quels étaient leurs points de vue sur le traitement du cancer, leurs problèmes avec la chimiothérapie, lesquelles étaient les plus prescrites, et leurs attentes. »

Les résultats dessinent un tableau impressionnant des effets du jeûne sur les cellules cancéreuses. Avec une surprise de taille : dans certains cancers, des cycles de deux à quatre jours de jeûne sont aussi efficaces que la chimiothérapie dans le ralentissement de la progression tumorale. L'étude montre ainsi que des cycles de jeûne sans chimio réduisent la croissance de cancers du sein, de mélanomes, de gliomes (cancers du cerveau) et de neuroblastomes (un des cancers touchant le cerveau de l'enfant). Le jeûne a également rallongé la durée de vie de souris atteintes d'un cancer de l'ovaire.

Longo préconise bien sûr de coupler le jeûne et la chimio. Les effets sont toujours plus importants que la chimio seule ou le jeûne seul. Avec des résultats étonnants sur des types de cancer très agressifs. Dans le cas d'un neuroblastome avec métastases, 42 % des souris qui ont suivi des cycles de jeûne associés à la chimio ont atteint une survie à long terme (cent quatre-vingt-deux jours), alors que les souris qui n'ont reçu que la chimio sont mortes à 100 %. Pour tous les types de cancer, le jeûne combiné à la chimiothérapie augmente les taux de survie, ralentit la croissance tumorale et limite leur diffusion : « Le jeûne et les anticancéreux peuvent avoir un effet cumulatif ou synergique en favorisant les cassures d'ADN des cellules cancéreuses<sup>d</sup>. » Et Longo et ses collègues de conclure : « Ces résultats nous rendent optimistes. Car non seulement nous n'avons pas protégé les cellules cancéreuses, mais dans de nombreux cas, environ 80 % des types de cancer, nous les rendons plus vulnérables à la chimiothérapie. »

Mais ce n'est pas tout. L'équipe de Valter Longo élargit le champ. Dans une étude publiée six mois plus tard, elle démontre qu'un jeûne contrôlé peut accroître l'efficacité de la radiothérapie dans le traitement du cancer du cerveau<sup>e</sup>. Dans ce cancer très agressif, qui s'accompagne de pronostics souvent très sombres, le taux de survie est deux fois plus important dans le groupe de souris qui combinent jeûne et radiations que dans celui qui ne reçoit que les radiations. Là aussi, le jeûne rend apparemment la cellule tumorale plus vulnérable au traitement.

Et Longo de conclure : « J'ai récemment fait une présentation devant l'une des plus importantes entreprises pharmaceutiques du monde, et j'ai mis au défi ses dirigeants de mettre au point un cocktail de médicaments, pas un simple médicament, mais un cocktail de médicaments, dont les effets seraient plus puissants que ceux du jeûne. » Mais comment expliquer de tels résultats ? L'article ne répond pas à cette question. « Tous les mécanismes ne sont pas encore clairs, même si nous en comprenons les principes », précise le biologiste. Plusieurs explications sont possibles, sans qu'elles soient exclusives : le taux de glucose abaissé – les cellules cancéreuses sont friandes de glucose –, ou encore l'amélioration de l'immunité.

Une autre piste – des plus intéressantes – est celle des facteurs de croissance. Cette hypothèse repose sur de solides arguments scientifiques, que le biologiste a élaborés au cours de plusieurs voyages en Équateur. Ces voyages sont l'aboutissement d'une extraordinaire aventure scientifique.

### L'importance des facteurs de croissance

Tout commence à Quito, la capitale de l'Équateur, dans le cabinet du docteur Jaime Guevara. Nous sommes à la fin des années 1980 et l'endocrinologue reçoit Judith, une jeune femme de très petite taille. Elle mesure à peine un mètre. Cette patiente est suivie quelques semaines plus tard par une autre femme d'une taille semblable, puis par une autre. Elles sont sept au final, venant toutes de la même région, une vallée perdue dans le sud de l'Équateur. Jaime Guevara, trente ans à l'époque, part sur les chemins poussiéreux de ces contrées isolées. Avec une question en tête : combien sont-elles ?

Très vite, allant d'un village à l'autre, d'une famille à l'autre, il dénombre une trentaine de personnes de petite taille, aussi bien des hommes que des femmes. Puis, de mois en mois, de voyages en voyages, le nombre passe à cinquante. Quelques années plus tard, il atteint une centaine. Quelle est l'origine de cette taille? Le docteur Guevara soupçonne un manque d'hormones de croissance. Or, après analyses, il constate que le taux d'hormones de croissance de ces fameux patients est très élevé! Comment peut-on être aussi petit avec un taux si élevé? L'énigme sera résolue peu après : à cause d'un défaut génétique, l'hormone de croissance est inefficace... Ces personnes fabriquent très peu de facteurs de croissance, appelés aussi IGF-1. On estime à quelque cinq cents dans le monde le nombre de personnes – ne mesurant que 90 cm à 1,30 m – souffrant de cette mutation. L'ensemble de leurs caractéristiques est regroupé sous la dénomination de « syndrome de Laron ».

Mais quel rapport avec notre histoire? Nous y venons. Car Jaime Guevara poursuit

ses observations. Et constate au fil des ans que ces petits patients... ne développent pas de cancers. Serait-il possible qu'une population soit épargnée par le cancer? Guevara est dubitatif. Et continue ses investigations. Sans trouver le moindre cas de cancer. Plus de vingt ans après sa rencontre avec Judith, sa première patiente, il publie donc ses extraordinaires résultats. La publication ne rencontre dans la communauté scientifique que scepticisme (on lui dit qu'une population de cent personnes, c'est trop peu) et sa ténacité, la moquerie.

Un biologiste va finalement s'intéresser à cette histoire, digne d'un conte écrit par Tolkien. Quand il entend parler, en 2006, de cette petite population d'Équateur, Valter Longo a l'intuition de l'importance de la trouvaille. Il comprend que la mutation génétique dont souffrent les « patients » de Guevara ressemble à celle qu'il a créée chez ses levures et que d'autres ont effectuée avec des vers, des mouches ou des souris. Des mutations qui allongent la durée de vie parce qu'elles rendent résistant à la survenue de maladies comme le cancer. Eurêka! Longo invite Guevara à Los Angeles, se rend plusieurs fois en Équateur et pilote avec son université de Californie une étude épidémiologique sur plusieurs années, qui confirmera les observations du médecin équatorien: pas de cancers.

Reste à identifier les mécanismes biologiques en cause. Seule cette compréhension pourra permettre d'envisager de faire profiter l'humanité tout entière de cette découverte. Son équipe constate que les cellules des « Larons » se protègent mieux face à un stress extérieur (comme un poison). Et lorsque l'ADN de l'une d'entre elles est endommagé – à l'origine souvent d'une cellule cancéreuse –, elle est éliminée. Ces mécanismes reposent sur un élément essentiel : le taux très faible des IGF-1, les fameux facteurs de croissance.

En effet, les facteurs de croissance permettent à l'organisme de grandir et de se développer. Ce sont eux qui favorisent la duplication cellulaire, ils sont également un frein à l'apoptose, la mort cellulaire. Indispensables pendant l'enfance et l'adolescence (à moins de rester très petit comme les « Larons »), ils le deviennent beaucoup moins lorsqu'on avance en âge. Et l'on comprend aisément en quoi ils favorisent le cancer, nourrissant des cellules tumorales qui ne cherchent qu'à se multiplier et à ne pas mourir. Pis : les cellules cancéreuses fabriquent des récepteurs supplémentaires pour attirer les facteurs de croissance. Là où une cellule normale n'aura que dix récepteurs, la cellule cancéreuse en fabriquera 10 000 capables de réagir avec 10 000 molécules de facteurs de croissance et obtenir une stimulation beaucoup plus forte. David Khayat, professeur de cancérologie, peut donc écrire : « C'est l'une des raisons qui expliquent que ces cellules prolifèrent davantage que les cellules normales. Conséquence de ce phénomène, comme elles trouvent parfaitement leur compte avec ce couple récepteur-facteur de croissance qui leur fait tant de bien et qui semble si puissant, elles vont devenir très vite extrêmement dépendantes de cet "engrais magique".

L'étude sur le sang des « Larons » d'Équateur confirme cette dépendance : quand il y a peu de facteurs de croissance, le cancer ne se développe pas. Or quelle est l'action du jeûne sur les facteurs de croissance ? Longo : « Le jeûne ne diminue pas seulement le taux de glucose dans le sang ; il abaisse de manière radicale le taux d'IGF-1. » Moins d'« engrais magique » : c'est ce qui pourrait expliquer l'efficacité du jeûne, même en l'absence de chimiothérapie. Avant de partir jeûner en Allemagne, j'ai mesuré mon taux d'IGF-1. Il était de 226, ce qui est un peu au-dessus de la norme. Lors de mon jeûne, il est descendu à 145. Ce qui me rapprochait du taux des « Larons »...

La publication en 2012 des études de Longo et son équipe ne pouvait laisser indifférente la communauté du cancer. En plus du Norris Cancer Hospital de Los Angeles, des essais thérapeutiques ont été lancés dans trois autres hôpitaux : la clinique Mayo dans le Minnesota, l'hôpital universitaire de Leiden, aux Pays-Bas, et l'hôpital universitaire de Gênes, en Italie. Ces essais, conduits sur un nombre réduit de patients (en moyenne une douzaine), portaient sur la sûreté de la méthode. Dans trois hôpitaux sur quatre, les résultats étaient en cours d'analyse dans les premiers mois de 2013, étape indispensable avant de passer à la phase deux, avec des durées de jeûne plus longues.

Les procédures trop longues que voulait éviter Valter Longo paraissent inévitablement s'installer. Au-delà de la prudence nécessaire quand il s'agit d'essais humains, le système de recherche hospitalier, avec ses lourdeurs administratives liées à l'allocation et au déblocage des budgets, peine en effet à répondre à l'impatience légitime des patients. Du coup, comme aux États-Unis, des Européens atteints de cancer ont jeûné sans attendre.

#### L'histoire de Cécile

Cécile est biologiste, elle a effectué une partie de ses études aux États-Unis puis est rentrée en France. Elle travaille aujourd'hui dans un laboratoire de recherche public. Quand nous l'interrogeons en mai 2013, cette jeune femme d'un peu plus de quarante ans parle d'une voix posée, un calme qui n'empêche pas l'émotion d'affleurer à l'évocation de cette période dramatique de sa vie.

C'était le 2 juillet 2012, après une intervention pour m'enlever un kyste à l'ovaire. On a mesuré le marqueur ; il était positif : on m'a annoncé que j'avais un cancer de l'ovaire. Ce cancer avance à bas bruit, il est difficile à déceler. C'est pour cela qu'on l'appelle le « tueur silencieux ». J'étais effondrée.

La seule chose que je savais, c'était que la grande biologiste Rosalind Franklin était morte de ce cancer. Je me voyais mourir aussi.

Après l'opération, le chirurgien m'a dit que c'était important de faire de la chimiothérapie, car « il restait des choses ». Je n'arrivais pas à lire en détail son rapport écrit : je savais juste qu'il y avait beaucoup de métastases, pas dans les organes, mais au niveau du péritoine. Je savais aussi que, dans ce type de cancer, les deux premières années sont importantes, car il peut être foudroyant ; pour le combattre, il faut donc subir des chimiothérapies fortes. D'où la nécessité de s'organiser de façon à supporter ces poisons violents.

Très vite, s'est donc imposée à moi l'idée de faire quelque chose en plus de la chimio, en plus du protocole officiel : être dans le faire, plutôt que dans l'attente. Agir pour ne pas subir. Par chance – ou bien est-ce une ironie du destin ? –, j'ai travaillé dans le laboratoire de Valter Longo à l'USC et j'y étais à l'époque où il a commencé ses expérimentations sur le jeûne. Moi, je travaillais sur la génétique du vieillissement des levures à l'époque, mais je me souviens très bien du début de cette histoire sur le jeûne, sur la résistance des cellules saines par rapport aux cellules cancéreuses... Alors j'avais vraiment confiance dans cette idée.

J'ai jeûné trois jours avant chaque cycle de chimio et un peu moins de deux jours après, avec environ 100 calories par jour, en commençant une semaine plus tôt avec un régime particulier sans viande : noix, huile d'olive, légumes et vitamines.

J'étais malgré tout inquiète de me lancer seule dans le jeûne, sans supervision médicale, et j'ai donc voulu en parler avec mon cancérologue. J'ai beaucoup réfléchi à la façon de lui parler, car je craignais sa réaction... J'avais donc amené des publications scientifiques et j'étais accompagnée d'un ami chercheur. Quand je lui ai annoncé ma décision de jeûner, il m'a répondu : « Je ne peux pas vous conseiller de jeûner, car il n'y a pas de données scientifiques encore pour le justifier. » Mais il a ajouté : « Chez vous, vous faites ce que vous voulez... » Il n'a rien dit de ce qu'il pensait de tout cela... C'était très inconfortable pour moi ; son message, c'était : « Je ne veux rien savoir, vous êtes libre. » Mais, en même temps, sa réponse était suffisante pour que je me lance, dans la mesure où il ne m'avait pas dit de ne pas le faire. Côté nutrition, lorsque je lui ai demandé s'il y avait des aliments plus indiqués que d'autres, ou certains à éviter, il m'a répondu : « Rien de particulier ! » J'ai eu le même type de réponse de la part de tous les médecins à qui j'ai posé la question.

J'ai vraiment l'impression, parfois, que les médecins sont déconnectés de la réalité : il existe plein d'études sur les effets du glucose ou des protéines, facilement accessibles si on les cherche... Mais on dirait que les médecins ne s'en inquiètent pas ! Pourquoi ? C'est une question que je me pose... Ont-ils trop de patients, pas assez de relations avec les chercheurs ? L'hôpital où j'ai été soignée conduit pourtant de nombreuses recherches. Pourquoi les oncologues ne s'informent-ils pas davantage sur les dernières recherches sur la nutrition par exemple ?

Trois semaines après l'intervention, j'ai donc commencé la chimio, six séances au total, une toutes les trois semaines, jusqu'au 10 décembre 2012. Jeûner n'a pas été très difficile, je suis restée active, je marchais tous les jours. J'étais inquiète la première fois, mais j'ai compris assez vite que c'était possible. Je me rassurais en préparant la nourriture pour le moment de la réalimentation : j'achetais des aliments, je les préparais, mais ne les mangeais pas. C'est ainsi que j'ai trompé la faim, avec cette idée que la nourriture était là, à portée de main...

J'ai eu peu d'effets secondaires, pas de nausées par exemple ; mais de la fatigue et quand même des douleurs articulaires et musculaires. La chimio était dure, mais elle est restée très supportable : j'ai tout supporté, avec le même dosage.

Le 14 janvier 2013, une nouvelle opération a complété la première. Un curetage pelvien, beaucoup de ganglions enlevés. Aux biopsies, les résultats sont négatifs. Le 28 avril 2013 : dosage du CA 125 [une protéine dont le taux de présence est un indicateur de l'évolution du cancer de l'ovaire]. Il est bon !

Aujourd'hui, je suis en rémission ; mais je sais que les risques de rechute, dans ce type de cancer, sont élevés. Je suis devenue végétarienne : je mange des protéines végétales (soja, haricots, lentilles...), beaucoup de légumes, des céréales, des fruits... Et je jeûne quatre jours toutes les trois semaines environ. Je fais du sport deux à trois fois par semaine. Mes priorités ont changé : j'essaie au maximum d'éviter le stress, notamment au travail.

Dans ce témoignage riche, outre l'efficacité apparente du jeûne, on remarquera les changements qu'apporte Cécile dans sa vie quotidienne : approche de son travail, régime alimentaire. Si la survenue d'une maladie comme le cancer est toujours un cataclysme, elle n'implique pas forcément de telles modifications. Au contraire, certains s'accrochent à leurs habitudes, comme pour dénier à la maladie le pouvoir de changer leur vie. À l'opposé, le jeûne régulier, pendant la traversée de ces mois d'épreuve, a fait prendre conscience à Cécile que la lutte contre le cancer ne se cantonne pas au « couteau » et au « poison ». Il l'a sensibilisée à la part active qu'elle pouvait prendre dans ce combat. Cela ne nous surprend pas : en Allemagne, le professeur Andreas Michalsen avait déjà observé des modifications du style de vie chez ses patients après un jeûne (voir *supra*, chapitre 8).

On notera également la réaction du cancérologue de Cécile. S'il ne lui a pas « interdit » de jeûner, il n'a pas manifesté d'intérêt particulier pour la demande de sa patiente. Une demande qui pourtant revêt toutes les apparences de la crédibilité : Cécile est biologiste, elle vient avec un ami chercheur, apporte des études scientifiques. Pourquoi ne pas imaginer le médecin lui disant : « Je vais lire tout ça. C'est peut-être intéressant. » L'imaginer se tenant ensuite informé de son expérience (a-t-elle réellement jeûné, comment s'est-elle sentie...). Pourquoi si peu de curiosité ?

#### Les conseils contradictoires des nutritionnistes

Les praticiens nous répondent qu'ils se soucient d'abord de la dénutrition. Combien de malades atteints du cancer seraient-ils donc dénutris ? Les chiffres sont difficiles à trouver. Dans un rapport publié en France en novembre 2012, on peut lire : « Selon les études, 30 % à 50 % des patients atteints de cancers sont amaigris ou potentiellement dénutris<sup>g</sup>. » Presque du simple au double, la fourchette est large ! Et que veut dire « potentiellement » ? On aimerait davantage de précision. Des nutritionnistes nous parlent de 15 % à 20 %. Ne serait-ce pas plus proche de la réalité ?

Certes, le risque existe, il serait absurde de le nier. La perte progressive de poids constitue un mauvais signe clinique. Les patients atteints par des cancers du larynx, de l'estomac, du poumon, du pancréas, des ovaires ou en hématologie lourde sont ceux qui ont le plus de risques d'être amaigris. On nous répond également que les patients ne mangent pas pendant leur traitement, qu'ils n'ont pas faim et que le souci « est au contraire de les faire manger ». Mais la bonne question n'est pas posée : pourquoi n'ont-ils pas faim ? N'est-ce pas à cause des effets secondaires, violentes nausées, bouche sèche, aphtes dans la cavité buccale ? Si le jeûne réduit ces effets, le patient ne

pourra-t-il pas mieux se nourrir après son interruption?

Pour bien comprendre le point de vue aujourd'hui dominant des thérapeutes du cancer, nous avons questionné en mai 2013 un médecin nutritionniste de l'Institut de cancérologie Gustave-Roussy (IGR) de Villejuif (Val-de-Marne), le centre anticancéreux le plus important d'Europe : pour lui, pas de doute, « le souci, c'est plutôt la dénutrition : de nombreux travaux ont montré que plus on est dénutri, plus la toxicité de la chimiothérapie est élevée. La réserve énergétique, c'est le muscle : attention, donc, à la perte protéique ! Pour moi, la réserve protéique est la clé ». À partir de ce constat, les informations nutritionnelles de l'IGR insistent sur l'absorption de protéines en grande quantité, tout en se « faisant plaisir ». Écoutons ce nutritionniste : « Je dis à mes patients : mangez ce qui vous plaît, enrichissez votre alimentation avec des protéines ; si vous ne supportez pas la viande, prenez des protéines masquées : charcuterie, omelette... »

On peut s'étonner de ces conseils. Car nombre d'études récentes ont montré qu'une alimentation riche en protéines animales (charcuterie, viandes, etc.) est à l'origine d'un taux élevé de facteurs de croissance et pourrait donc potentiellement favoriser les cancersh. Réduire la consommation de protéines d'origine animale, attestent ces études, c'est réduire la présence dans l'organisme des facteurs de croissance, raison pour laquelle la biologiste Cécile est devenue végétarienne. Le « faites-vous plaisir » englobe également la prise de boissons sucrées comme les sodas et le Coca. Ces conseils d'alimentation, avec des hautes teneurs en glucose et protéines, sont donc en totale contradiction avec les dernières découvertes des spécialistes du vieillissement. À cette objection, le médecin de l'IGR nous a simplement rétorqué : « Je veux bien entendre que la nutrition peut être délétère, qu'elle peut agir sur la croissance des IGF, mais il n'y a pas que le taux d'IGF qui intervient dans le cancer. »

Quant aux expériences de Longo et de son équipe, force est de constater que le nutritionniste n'a pas été convaincu : « Je ne suis pas calé dans l'expérimentation animale, mais l'être humain n'est pas un animal ! On va donc attendre les résultats des études cliniques. L'étude de Longo tombe sans *background* scientifique... De plus, ce genre de concept qui marche sur tout me dérange, car c'est plus complexe : les mécanismes de développement des tumeurs ne sont pas toujours les mêmes. » Et de conclure : « Ce concept du jeûne me gêne : c'est plus de la philosophie que des preuves. »

Ces commentaires montrent à la fois une grande méconnaissance des recherches sur les mécanismes du vieillissement, sur l'apport de ces recherches dans l'étude des maladies, sur l'ancienneté de ces études publiées dans les plus grandes revues, et une ignorance tout aussi grande des véritables mécanismes du jeûne. La réponse induite par le jeûne est une réaction non spécifique, elle peut donc être efficace sur une large gamme de cancers. À croire que les publications de Longo n'ont pas été lues dans le

détail. Une dernière remarque, portant sur notre documentaire : « Dans le film, on voit des gens en Allemagne qui jeûnent pendant deux semaines : c'est du délire ! »

Même si un autre nutritionniste de l'IGR, joint au téléphone en mai 2013, a eu une attitude plus ouverte, ces réponses reflètent l'opinion d'une bonne partie de l'establishment médical. La révolution ne pourra donc venir que des patients euxmêmes. Encore faudrait-il leur laisser la liberté de choix et les accompagner dans cette liberté. En mai 2013, une amie victime d'une récidive d'un cancer du sein, après avoir vu notre documentaire, a émis devant son cancérologue l'hypothèse de jeûner avant ses séances de chimiothérapie. La réponse du médecin fut cinglante : « Vous pouvez aussi essayer de vous pendre par les pieds et voir ce que ça fait. » Précisons que cette patiente n'était pas dénutrie.

Dans ces conditions, décider de jeûner nécessite bien souvent une triple dose de courage : non seulement il faut combattre la maladie, affronter la peur de se priver de nourriture en étant malade, mais encore se passer de bienveillance et de supervision médicale.

#### L'histoire de Jane

Voici l'histoire de Jane. Son témoignage, recueilli en mai 2013, montre à quel point le jeûne s'inscrit dans une démarche globale. Si Cécile est devenue végétarienne, Jane a associé le jeûne à de nombreuses méthodes alternatives. Cette femme vive, au tout début de la cinquantaine, travaille dans le monde de l'édition. Elle a été diagnostiquée en juin 2011.

J'avais bien senti quelque chose dans mon sein dix-huit mois plus tôt, ça grandissait mais je ne m'inquiétais pas... Je me nourrissais bien, personne dans ma famille n'avait de cancer, c'était impossible pour moi d'en avoir un. C'est mon mari qui a craqué, et qui m'a demandé de consulter : j'ai vu le gynécologue, et là, je me suis rendu compte que j'avais fait une connerie, que j'avais trop attendu. Résultat de la biopsie le 25 juin 2011 : cancer du sein.

Tumeur de grade 3. Donc importante. Quand je suis allée voir un grand professeur à l'hôpital Tenon, il a été très clair : « La tumeur fait 6 cm : on va faire une ablation de votre sein la semaine prochaine ; puis lancer le protocole : chimio, radiothérapie ; puis reconstruction du sein avec les muscles du dos. » J'ai crié : « Non ! » Je suis allée voir un autre grand professeur à l'Institut du sein : ils m'ont dit qu'ils pouvaient peut-être sauver le sein. Je suis alors allée à l'Institut Curie consulter un autre professeur. Même discours : on pourrait sauver le sein.

Après, j'ai eu le sentiment d'être aspirée par la machine. Au programme : huit séances de chimiothérapie avant l'opération ; puis ablation de la tumeur ; puis trente-trois séances de radiothérapie. Je voulais à tout prix faire le maximum de choses en plus de ce protocole. Par chance,

une amie m'a parlé des expériences de Valter Longo. Cela m'a tout de suite intéressée. Je me suis renseignée, mais ce n'était pas facile. Heureusement que je parle anglais. J'ai donc retardé la première séance de chimio, le temps de nettoyer mon foie au maximum : pendant un mois, pas de produits laitiers, pas de gluten, pas de viande ; compléments alimentaires et eau ionisée (très alcalinisée).

En l'absence d'informations pratiques précises, j'ai fait comme les souris de Longo : jeûne à l'eau quarante-huit heures avant chaque chimio, et dix-huit heures après chaque chimio. Le premier jour, j'avais très mal à la tête, puis ça a été plus facile. Je n'ai rien dit au médecin. La question de la nutrition n'avait pas été abordée. J'ai juste vu un dépliant à Curie. Le message était clair : tant qu'on se fait plaisir, on va bien, même si on prend des produits laitiers pleins de facteurs de croissance.

Le protocole chimio se divisait en quatre séances de FEC [fluorouracile, épirubicine, cyclophosphamide] suivies de quatre séances de Taxotère. Pour les FEC, alors que ce genre de chimio provoque souvent de très fortes nausées, ça allait plutôt bien (mis à part la perte des cheveux). Sans prendre tous les médicaments complémentaires que m'ont donnés les médecins. J'en avais assez comme ça. À la quatrième chimio de FEC, j'ai commencé à avoir des hémorroïdes. Sinon quelques aphtes, deux ou trois, rien comparé à certaines qui en ont dans toute la cavité buccale, et même dans la gorge. J'ai eu des coups de pompe – surtout le jour de la chimio, j'étais un peu « patraque » –, mais je n'ai pas fait une seule sieste pendant les six mois de traitement.

Le Taxotère, après les FEC, c'est horrible. Je portais des pantoufles et des gants congelés pour que le produit n'arrive pas aux extrémités... En général, le « taxo » provoque des douleurs atroces dans les articulations, et aussi des candidoses [infections fongiques des muqueuses, notamment du vagin]. Je n'en ai pas souffert. Après chaque séance de Taxotère, je suis allée voir un médecin allemand à Brighton (j'ai de la famille là-bas) qui pratique en médecine complémentaire. Il m'a injecté de fortes doses de vitamine C, B12, ainsi que de l'acide alpha-lipoïque. J'ai aussi fait de l'ozonothérapie. Après, je n'ai plus eu d'aphtes, plus d'hémorroïdes. Mes globules rouges ont recommencé à monter, j'ai retrouvé de l'énergie. Lui trouvait que c'était une bonne idée que je jeûne avant et après mes chimiothérapies.

Je crois que ce qu'il faut bien comprendre, quand on décide de jeûner, c'est qu'on met en route tout un processus. L'important pour moi, c'était d'être active, ne pas subir la maladie. J'ai fait plein de choses dans mon coin : saunas infrarouges, de l'homéopathie, de l'acupuncture, de la phytothérapie, et aussi une psychothérapie (où j'ai pu vider mon sac). Je n'ai pas eu l'occasion de partager tout ça avec d'autres patients : dans les salles d'attente, les patientes ne se parlent pas. En oncologie, on se ferme comme une huître!

Quand tout a été terminé, j'ai expliqué à mon oncologue que j'avais jeûné : il m'a simplement souri, plein de condescendance... Maintenant je vais très bien.

L'expérience du jeûne a été très forte. J'ai eu envie d'aller plus loin, en faisant cette fois une vraie cure. Je suis donc allée jeûner six jours dans le sud de la France. Ce n'était pas un lieu médicalisé, mais je n'en avais plus besoin. Là, j'ai trouvé que six jours, ce n'était pas du tout comme quarante-huit heures! Il faut franchir une barrière... Mais finalement j'aurais pu continuer. Quand on reprend la nourriture, on est presque déçu : le corps a envie d'aller plus loin. Jeûner donne un sentiment de puissance : on prend son corps en main, son destin en main.

### 2012 : des essais thérapeutiques à l'échelle européenne

Après ses publications de 2012, des centaines de patients, du monde entier, ont écrit à Valter Longo<sup>i</sup>. « Ce n'est pas en dizaines ou en centaines, mais en milliers qu'on peut estimer le nombre de malades qui ont jeûné de leur côté », nous a précisé le chercheur en mars 2012. D'où l'urgence, pour lui, d'aller encore plus vite sur les essais cliniques. En 2012, deux fondations européennes (Umberto Veronezi Foundation et Pink Ribbon Foundation aux Pays-Bas) accordent à Longo des crédits afin de lancer un essai sur jeûne et cancer. Douze centres hospitaliers se sont mis sur les rangs, dont dix en Europe : en Italie, en Allemagne, en Belgique, aux Pays-Bas, au Portugal, en Grèce, en Serbie... et aussi en France. Un service du département d'oncologie médicale de l'hôpital Avicenne, à Bobigny, a choisi de participer.

Quand nous l'interrogeons en mai 2013, le professeur Laurent Zelek, qui dirige ce service, aborde l'idée du jeûne avec curiosité, sans *a priori*: « Dans la mesure où les patients ne nous disent pas tout, mais tentent plein de choses, je pense qu'il vaut mieux être pragmatique, et encadrer. » Pour lui, la dénutrition n'est pas un souci majeur: il soigne des cancers du sein, dont le traitement entraîne plutôt une prise de poids. Opposé à toute attitude dogmatique, conscient du retard médical quant à la prise en compte du mode de vie (nutrition, exercice physique), Zelek est intéressé par cette approche différente, qui pourrait apporter une aide à ses patientes: « Cela pose la question d'une nouvelle pratique médicale: n'oublions pas qu'on est plutôt dans une vision "Une maladie, un médicament". Le jeûne vient titiller cette croyance... Mais attention! Il ne suffit pas d'être hérétique pour être dans le vrai. Ce qui éveille l'intérêt, c'est qu'il y a quand même du rationnel biologique derrière cette démarche. Mais, si l'innocuité du jeûne court a été démontrée, le bénéfice réel ne l'est pas encore. Il faut procéder scientifiquement, et creuser pour trouver des preuves. »

Nouveauté introduite dans quelques hôpitaux européens, les patients choisis dans cet essai ne jeûneront pas strictement à l'eau. Ils prendront une gamme de produits constituant une sorte de substitut au jeûne. Cet ensemble appelé « ChemoLieve » est composé de soupes, de boissons et de quelques barres alimentaires. Il a été mis au point par Longo au sein d'une *start-up* dont il est un des fondateurs. On pourra s'en étonner. Le chercheur nous a précisé ainsi sa démarche : « Nous avons mis au point ces produits, car nombre de malades du cancer ont des difficultés à jeûner, soit pour des raisons physiques (amaigrissement) ou psychologiques (peur). Quant à l'aspect commercial, nous travaillons à ce que ce produit soit très peu cher, au prix d'un complément alimentaire. »

Ces produits – qui sont très peu caloriques, cela ne ressemble pas du tout à un « repas » – peuvent-ils réellement imiter les effets du jeûne ? « Nous les avons testés sur les souris et nous avons noté les effets principaux que nous recherchons avec le jeûne pour le cancer : baisse du glucose et des IGF-1, protection des cellules saines, vulnérabilité des cellules cancéreuses... Après, bien sûr, que ceux qui peuvent jeûner à

l'eau le fassent, c'est très bien », conclut Longo. ChemoLieve n'a pas vocation à remplacer réellement un jeûne. La privation de nourriture provoque d'importants réajustements sur l'ensemble de l'organisme, ne serait-ce que par le repos du tractus intestinal qui peut augmenter le niveau des défenses immunitaires. Le produit de Longo paraît donc d'un usage ponctuel, destiné à une certaine catégorie de malades.

Valter Longo n'a pas décroché les fonds de l'Union européenne qu'il pensait pouvoir obtenir, ce qui retarde malheureusement le lancement de nombreux essais : celui de l'hôpital Avicenne ne débutera – si le budget est bouclé – qu'en 2014 et ses résultats ne seront pas connus avant quelques années... « On avance à un train de sénateur », regrette le cancérologue. Comme on l'a vu, cette longueur des protocoles d'essais thérapeutiques ne dissuadera pas les malades de tenter eux-mêmes l'expérience. C'est pourquoi on ne peut souhaiter qu'une chose : qu'ils soient mieux accompagnés par les médecins qui les suivent. Ne pas accompagner les malades, c'est laisser la place libre à toutes sortes de personnages sulfureux, sans formation médicale solide, qui proposent des « cures miracles » à des malades vulnérables. Un exemple : en 2013, j'ai appris qu'un patient atteint d'un cancer du pancréas s'était laissé convaincre de jeûner douze jours par un « médecin » qui n'en était pas un. Ce « gourou » s'appuyait sur les publications de Longo et notre propre documentaire pour convaincre ses « patients ». D'où la nécessité pour le corps médical de ne pas rejeter la pratique, pour mieux la contrôler.

D'autant plus que les médecins savent que les chances de guérison de leurs patients sont plus grandes quand ces derniers sont « actifs ». Et jeûner a un impact psychologique très important. Les cheminements de Cécile et Jane en témoignent. Laissons à Nora Quinn, la juge du comté de Los Angeles, le soin de conclure sur le sujet : « L'autre chose avec le jeûne, c'est qu'il m'a permis d'avoir un contrôle sur mon traitement, de ne pas être seulement quelqu'un à qui "on fait des choses". C'était une manière de me défendre dans une situation que je vivais comme une attaque contre moi. Et le jeûne était important à mes yeux, parce que c'était un moyen de me protéger de ce qui, je le savais, devait tuer le cancer, mais qui allait aussi tuer une partie de moi-même. Et cela, je ne voulais pas que ça arrive. »

### Jeûner pour prévenir le cancer ?

À la lecture des études de Valter Longo, une question se pose : si le jeûne seul peut détruire des cellules cancéreuses avant la chimiothérapie, ne pourrait-on pas utiliser cette thérapie comme un outil de prévention du cancer ? Certaines études vont dans ce

sens.

On l'a déjà souligné : le jeûne intermittent (ou alterné) – un jour de jeûne, un jour de nourriture – augmente la durée de vie de certaines espèces animales. Ce résultat n'est possible que s'il fait baisser l'incidence des maladies liées au vieillissement ou s'il retarde leur apparition. Les résultats des études consacrées à l'effet du jeûne alterné sur de nombreuses maladies chroniques sont assez clairs : chez les humains, on trouve moins de risque de diabète avec un taux de glucose abaissé ; le risque cardiovasculaire est également réduit car le cholestérol total est abaissé, ainsi que le rythme cardiaque et la pression artérielle. Pour la prévention du cancer, il n'y a pas encore de données sur l'être humain. Mais, chez les rongeurs ayant jeûné, le nombre de cancers est moins important, la survie après inoculation du cancer plus longue et les taux de prolifération de cellules cancéreuses sont plus bas.

David Berrigan, du National Cancer Institute aux États-Unis, a conduit des expériences avec des souris auxquelles on avait retiré le gène suppresseur de tumeurs (protéine 53), ce qui rend les pauvres animaux particulièrement vulnérables au cancer. Soumises à un jeûne intermittent d'un jour par semaine, ces souris survivent plus longtemps car l'apparition du cancer est significativement retardée. L'effet est d'autant plus important que le jeûne commence tôt dans la vie de la souris. Observation intéressante : le taux de facteurs de croissance est également réduit<sup>k</sup>.

Ainsi, un seul jour de jeûne hebdomadaire suffirait pour provoquer des effets visibles? Ces études sont encore trop peu nombreuses pour en tirer des conclusions. Et elles doivent également être confirmées sur l'être humain. Je regrette aujourd'hui de n'avoir fait aucune analyse sanguine durant les quatre mois où j'ai jeûné trente heures par semaine. Peut-être avais-je abaissé mon taux d'IGF-1 de manière significative, sans le savoir.

De manière plus générale, ce concept de « jeûne intermittent » marque le retour du jeûne dans de nombreuses études scientifiques. L'idée est simple : un jour vous mangez très peu (500 kcal, fruits et légumes), le jour suivant vous mangez ce que vous voulez. À une époque où les régimes de toutes sortes font le bonheur des éditeurs sans que la courbe du surpoids ne cesse de s'élever, les études de jeûne alterné se multiplient sur les obèses. Soulignons au passage, anticipant la critique de certains nutritionnistes qui vont s'inquiéter de la perte de « masse musculaire » qu'induiraient ces jeûnes, que ces expériences montrent que le poids perdu n'est constitué que de gras, pas de muscles¹. L'auteur de ces études, le docteur Krista Varady, de l'université de Chicago, écrit : « La conservation de la masse maigre [les muscles] est une constante dans les études que nous avons conduites. » Et les résultats de ces essais sont très bons sur le poids, le diabète et les maladies cardiaques.

Dans d'autres études sur les rongeurs, ce jeûne intermittent retarderait même les symptômes de la maladie d'Alzheimer, de la maladie de Parkinson, et protégerait le

cerveau contre les attaques cérébrales<sup>m</sup>. Mark Mattson, qui a mené ces travaux au National Institute of Aging, a même remarqué que ce jeûne intermittent améliorait les fonctions d'apprentissage et de mémoire. Pour expliquer ce phénomène, lui aussi fait appel à l'histoire de l'évolution. Il pense que, confronté à une période de famine, l'être humain n'avait de chances de trouver de la nourriture qu'en augmentant ses capacités intellectuelles. L'évolution ayant privilégié cette réactivité, le jeûne stimulerait ces capacités. Jeûner rendrait-il plus intelligent<sup>n</sup> ?

Ainsi se dessine un tableau général de prévention à la fois des maladies chroniques, dont le cancer, et des maladies cérébrales dégénératives. Un tableau dans lequel le jeûne prendrait une place essentielle. Cette idée a été popularisée Outre-Manche par un documentaire de la BBC diffusé en août 2012. Dans ce reportage où apparaît Valter Longo, le docteur Michael Mosley, personnage débonnaire et plein d'humour, mène une enquête dans les arcanes de la recherche sur le vieillissement. Après avoir souligné les effets positifs du jeûne en l'ayant lui-même essayé quatre jours – son taux d'IGF-1 est passé de 250 à 150 ! –, mais convenant de son incapacité à réitérer la chose trop souvent, il finit par jeter son dévolu sur un régime alterné avec deux jours de « jeûne » par semaine. C'est le régime 5 : 2º.

Les jours de « jeûne » n'en sont pas totalement : 500 kcal sont autorisés pour les femmes, 600 kcal pour les hommes. Ces menus très « light » sont composés essentiellement de fruits et de légumes. À condition de ne pas faire d'excès les jours suivants, les effets sont rapides. À tout le moins pour le docteur Mosley : en trois mois, il a perdu 8,5 kg et son niveau d'IGF-1 s'est stabilisé à 160, ce qui est excellent ; enfin, son taux de glucose est revenu dans la norme.

Les ventes du livre publié dans la foulée en février 2013 s'envolent<sup>a</sup>, *The Fast Diet* (Le Régime du jeûne) devient *le* sujet de conversation. Effet de mode, phénomène durable ? Peu importe, car il sera difficile de revenir en arrière. Après tout, ce régime n'est pas très éloigné de celui que pratique le docteur Bataeva sur les bords du lac Baïkal depuis de nombreuses années, ou de celui adopté par Alexandre Kokosov depuis plus longtemps encore.

#### Note du chapitre 10

- <u>a</u>. Changhan LEE *et al.*, « Fasting cycles retard growth of tumors and sensitize a range of cancer cell types to chemotherapy », *Science Translational Medicine*, vol. 4, n° 124, mars 2012, p. 124-127.
  - **b**. Yves Vivini, *La Bouffe ou la Vie, op. cit*, p. 94.
- <u>c</u>. Le cas du mélanome est un peu différent : si le jeûne a été aussi efficace que la chimiothérapie au premier cycle pour empêcher la diffusion du cancer à d'autres organes, les cellules cancéreuses résistent mieux au jeûne au deuxième cycle (ce qui n'est pas le cas des autres cancers).
  - d. Changhan LEE et al., « Fasting cycles retard growth of tumors... », loc. cit., p. 6.
- e. Fernando SAFDIE et al., « Fasting enhances the response of glioma to chemo- and radiotherapy », PLoS ONE, vol. 7, nº 9, 2012.
  - f. David KHAYAT, Les Chemins de l'espoir. Comprendre le cancer pour l'éviter et le vaincre, Odile Jacob,

Paris, 2003, p. 241.

- g. Nutrition chez le patient adulte atteint de cancer. Recommandations professionnelles de la Société francophone de nutrition clinique et métabolisme, <www.7.inra.fr>, novembre 2012.
- h. On pourra se reporter aux travaux de Luigi Fontana, de l'université Washington à Saint Louis : Luigi FONTANA, « Long-term effects of calorie or protein restriction on serum IGF-1 and IGFBP-3 concentration in humans », *Aging Cell*, vol. 7, nº 5, octobre 2008, p. 681-687.
  - i. Valter Longo reçoit un à deux courriels par jour de la part de malades du cancer.
- j. Krista A. VARADY et Marc K. HELLERSTEIN, « Alternate-day fasting and chronic disease prevention : a review of human and animal trials », *The American Journal Clinic Nutrition*, vol. 86, n° 1, juillet 2007, p. 7-13.
- k. David BERRIGAN *et al.*, « Adult-onset calorie restriction and fasting delay spontaneous tumorigenesis in p53-deficient mice », *Carcinogenesis*, vol. 23, nº 5, mai 2002, p. 817-822.
- 1. Monica C. KLEMPEL, Cynthia M. KROEGER, Krista A. VARADY, « Alternate day fasting (ADF) with a high-fat diet produces similar weight loss and cardioprotection as ADF with a low-fat diet », *Metabolism. Clinical and Experimental*, vol. 62, no 1, janvier 2013, p. 137-143.
- m. On pourra lire, parmi de nombreux travaux : Bronwen MARTIN, Mark P. MATTSON et Stuart MAUDSLEY, « Caloric restriction and intermittent fasting : two potential diets for successful brain aging », Ageing Research Reviews, vol. 5, n° 3, août 2006, p. 332-353.
  - n. « How intermittent fasting might help you live a longer and healthier life », Scientific American, 11 janvier 2013.
- o. Mosley s'inspire à la fois des expériences sur le jeûne alterné menées par la biologiste Krista Varady, de l'université de Chicago (déjà citée plus haut), et de celles de Michelle Harvie et Tony Howell, à l'hôpital universitaire de South Manchester, en Grande-Bretagne.
- p. Michael MOSLEY et Mimi SPENCER, The Fast Diet. Lose Weight, Stay Healthy, and Live Longer with the Simple Secret of Intermittent Fasting, Atria Books, Londres, 2013.

### Conclusion

### De la guerre à la coopération

Une femme médecin, chinoise, maître de l'acupuncture, nous disait un jour : « Vous autres en Occident, vous étudiez la médecine sur des gens couchés. Nous, on apprend sur des gens debout. » Ne serait-il pas temps de réconcilier l'homme allongé et l'homme debout ?

La médecine occidentale a été conçue comme une guerre. Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, Benjamin Rush partait à l'assaut de la maladie grâce à l'action virile de médicaments agressifs, prescrits à des doses « héroïques ». La découverte des « microbes », perçus immédiatement comme les nouveaux « ennemis », a lancé à partir de 1880 la « guerre contre la maladie ». Et la « guerre contre le cancer », déclarée en 1971, fait encore rage. Les médecins utilisent en cancérologie un « arsenal thérapeutique » qui s'étend de l'arme de destruction massive aux frappes chirurgicales. Symbole éclatant de cette conception de la médecine : le premier essai de chimiothérapie a été effectué avec un gaz de combat exhumé des tranchées de la Première Guerre mondiale.

Alors qu'aucune percée spectaculaire n'est venue renverser le front des maladies chroniques, la guerre impose sa propagande, qui annonce toujours la victoire pour demain. Elle choisit aussi ses héros. Qui ne se souvient de cette campagne d'affichage de l'Institut national du cancer en 2007, où l'on pouvait lire sous des visages d'anonymes : « Nous sommes 2 millions de héros ordinaires. » Ces visages étaient ceux de survivants du cancer. Je m'étais alors posé la question : « Et ceux qui succombent, ce sont des lâches ? »

Toute guerre impose une vision manichéenne, voire simpliste. Les bons contre les mauvais. Les docteurs contre les charlatans. Elle a permis l'éradication stupéfiante de toute méthode de soin alternative au profit de la seule médecine dite scientifique. Et elle se double d'une représentation machiste qui a légitimé l'élimination durable des femmes de la profession médicale.

La guerre, enfin, a son champ de bataille : le corps humain. Découpé en tranches. Scannerisé. Biométricalisé. Décrypté dans son génome. C'est dans l'organisme que l'on a cherché à débusquer l'ennemi toujours plus loin, dans une plongée effrayante

vers l'infiniment petit. Jusqu'à oublier que le corps est un tout.

N'est-il pas temps de faire la paix avec soi-même ? De ne plus rechercher les ennemis dans son corps, mais de s'en faire un allié ? Le jeûne nous y invite. Jeûner, pour se mettre à l'écoute de son corps, dans une attention nouvelle, attentive, sensible. Pour activer des forces insoupçonnées. *Vis medicatrix naturae* – le pouvoir de guérison de la nature –, c'est ainsi qu'Hippocrate résumait ce processus. Alexandre Kokosov, le pneumologue russe, nous l'a répété : « Il y a deux manières de se soigner : une manière passive, en avalant des médicaments ; une manière active, avec le jeûne. »

Un patient actif, à l'écoute de son corps, soit. Encore faudrait-il que le médecin soit à l'écoute de son patient. Il ne s'agit pas ici de juger hâtivement de la qualité de l'engagement du corps médical : la grande majorité des soignants sont dévoués et ne comptent pas leurs heures. On peut néanmoins s'interroger sur la *pratique* médicale. Sur la formation des soignants, sur le processus amorcé au début du xxe siècle qui a transformé les médecins en ingénieurs. Des techniciens de haut vol, super-spécialisés, super-qualifiés et très efficaces. Dans une certaine mesure.

Car ces praticiens touchent les limites de leur pouvoir lorsqu'on pénètre dans le vaste domaine des maladies chroniques. S'installe alors un autre rapport, où la guerre éclair n'est plus possible. L'enjeu est de taille : 15 millions de Français souffrent de maladies chroniques, soit un quart de la population<sup>a</sup>. Dans ce territoire-là, la prévention doit prendre le pas sur la réparation. La « sanogénèse » sur la « pathogénèse ».

Le rôle du patient devient essentiel, la révolution viendra de lui. Elle s'amorce. Rares sont les malades aujourd'hui qui ne consultent pas Internet, puisant des informations sur toutes sortes de forums. En juin 2013, dans un article du *Monde* intitulé « Acteurs de leur maladie », le créateur d'un site, qui héberge un forum, insiste : « Il est nécessaire de repenser la relation entre soignants et soignés<sup>b</sup>. » Nécessité d'établir un autre rapport, moins paternaliste, qui ne dénie pas au malade sa compétence, son expertise.

Le jeûne impose ce nouveau type de rapport. Mais celui-ci ne pourra s'installer qu'à la condition qu'on laisse au médecin la possibilité de prendre du temps pendant sa consultation. Qu'on l'encourage à le faire. Ce qui n'est pas le cas<sup>c</sup>. Des ingénieurs, quinze minutes top chrono : les choix faits au début du xx<sup>e</sup> siècle n'ont pas été revus.

Résultat d'orientations politiques à courte vue, l'accès aux méthodes de soins alternatives devient un privilège réservé à une population aisée. L'absence de centres de jeûne médicalisé en France oblige ainsi à aller en Allemagne, dans un lieu souvent « haut de gamme ». Pourquoi ne pas créer un centre en France ? Dans ce pays qui compte un nombre record d'établissements thermaux, pourquoi ne pas commencer par créer un département de jeûne dans un de ces lieux de cure ? À l'image de ce qui se fait à Goryachinsk, sur les rives du lac Baïkal.

Cela se fera, d'une manière ou d'une autre. Car le jeûne s'est trouvé un nouvel allié :

la science. La méthode, éliminée au nom de la médecine scientifique, revient avec force sur le devant de la scène grâce aux outils de la biologie moléculaire. On ne peut la repousser avec dédain. L'attente des malades est là.

Certains ne s'y trompent d'ailleurs pas. Frédéric Saldmann, cardiologue et auteur prolifique, a publié au printemps 2013 un livre à succès, *Le Meilleur Médicament, c'est vous*. Le titre annonce déjà tout un programme, très en phase avec cette idée de « patient actif ». Et, dans ce livre, celui qui affirmait publiquement en 1997, avec véhémence, qu'il était dangereux de conseiller à des personnes de jeûner (voir *supra*, chapitre 8), que « ça ne tenait pas debout », écrit : « Le jeûne intermittent permet à l'organisme de régénérer et de réactiver des mécanismes de réparation cellulaire en sommeil. C'est aussi une façon de ralentir les effets du temps pour vivre plus longtemps en meilleure santé. Après avoir consulté votre médecin, je vous conseille d'essayer et de juger par vous-même les effets ressentis<sup>d</sup>. » Tout le monde a le droit de changer d'avis...

Mais cette attente n'est pas seulement le fait des malades. Car elle dépasse le cadre médical pour traduire une aspiration plus vaste, une aspiration à penser le monde différemment. Sobriété, frugalité, simplicité : ces mots qui ont retrouvé une nouvelle vigueur ces dernières années sont désormais au cœur de la critique des sociétés industrielles. Patrick Viveret, philosophe et écrivain, précise : « Leur point commun est la critique du modèle dominant, c'est-à-dire d'une forme de croissance insoutenable sur les plans écologique, social et, ce qui est nouveau, financier<sup>e</sup>. »

On ne s'étonnera donc pas que la pratique du jeûne soit encouragée officiellement en Bouriatie, dans cette terre lointaine de Sibérie. Là, les ressources sont limitées, l'équilibre écologique fragile : économiser est une nécessité. Comme une préfiguration du monde de demain ? Cette petite république nous renvoie finalement à nos propres hésitations. Aux difficultés de notre modèle de santé qui s'apparente si souvent à un marché de la maladie. Aux mirages d'une expansion sans limites... Alors que notre évolution nous a dessinés pour résister au manque.

#### Note de la conclusion

<sup>&</sup>lt;u>a</u>. Voir MINISTÈRE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTÉ, *Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques 2007-2011*, <a href="www.sante.gouv.fr">www.sante.gouv.fr</a>>, 13 juin 2013.

b. Pascale SANTI, « Acteurs de leur maladie », Le Monde, 17 juin 2013.

<sup>&</sup>lt;u>c</u>. Notamment du fait de la manière dont est encadré le « secteur 2 » des honoraires des consultations médicales, qui va peu à peu pousser vers la sortie nombre de médecins pratiquant de manière alternative.

d. Frédéric SALDMANN, Le Meilleur Médicament, c'est vous, Albin Michel, Paris, 2013, p. 47.

e. Pierre LE HIR, « Inventer la frugalité », Le Monde, 30 mai 2013.